





BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadillo XXXI



Palchetto 20

Num. d'ordine 6579

NAZIONALE

B. Prov.

I

925

NAPOLI

R. BIBLIOTECA

VITT. EM. III



B.P

I  
925





607092 SBN

CONSIDERAZIONI  
ARCHITETTONICHE

DI

NICCOLA D'APUZZO

ARCHITETTO DELLA REAL CASA

PROFESSORE ONORARIO DEL REALE ISTITUTO DI BELLE ARTI,  
SOCIO DELLA ROMANA ACCADEMIA DI S. LUCA, ec. ec.

~~~~~  
*PART*E *SECONDA*.



NAPOLI,  
DALLA STAMPERIA E CARTIERA DEI. FIBRENO  
Largo S. Domenico Maggiore N.° 1.

1851.

1000

## AL LEGGITORE.

---

*L'ozio che dianzi a me lasciarono alcuni di que' casi, i quali sono nel corso della umana vita come le secche improvvise che incontrano i navigatori solcando il mare infido, fece sì ch' io dessi opera al compimento delle mie Considerazioni Architettoniche, poste per qualche tempo da banda in conseguenza di altre più gravi ed imperiose occupazioni.*

*Eccomi dunque a rendere di pubblica ragione la Seconda Parte del lavoro, giusta la promessa che in principio ne feci; stantechè persuaso grandemente io sono di quella sentenza del Maffei, che dice*

E sebben molto l'uomo avesse fatto,  
Nulla ha mai fatto chi non compie l'opra (1).

*Della Prima Parte pertanto mi occorre dichiarare, che comparsa alla luce sul cadere dell'anno 1824, due sole cose (e*

---

(1) *Merope. Atto IV.*

*fu gran ventura ) sentii a dirmene contro: l'una ch'io male a ragione sosteneva non essere agli Architetti necessaria la expectezza del Disegno; l'altra che assai di poco peso e ristretto era il libro da riguardarsi.*

*Non istimo far risposta alla prima di cotali critiche osservazioni; perciocchè il mio libro medesimo, anzi che fosse interrogato, rispondeva. Basta di fatti leggere con mediocre attenzione ciò che sta scritto nel primo Ragionamento, per ben capire che non del Disegno, qual si deve spiegare con questo vocabolo, ma delle moderne leccature in esso introdotte mi chiamai disgustato. E fui allora sì circospetto, che tutto il mio biasimo ridussi al solo caso che le principali qualità dell'Architetto fossero per siffatto motivo poste in non cale.*

*Circa il secondo parlare, confesso di non essere ancor consapevole del fondamento onde abbia potuto giudicarsi della picciolezza del mio libro. Se delle materie, e del modo di ragionarle, io non anderò in cerca de' mezzi per fare la mia*

*difesa ; ma se del volume sia proposito , e quando mai la sola misura del volume diè pruova sufficiente della grandezza e valore di una qualunque cosa ? Laddove in questi termini regger potesse l'argomento , ogni gigantesca statua dovrebbe tenersi assai da più che l'Apollo di Belvedere ! . . . . . Del rimanente , Iddio volesse che in questa Seconda Parte non altra pecca pur si trovasse che la picciolezza della mole !*

*Dimandato Focione perchè stesse meditando in un momento che doveva aringare agli Ateniesi ; rispose , che considerava se fosse possibile di levar qualche cosa dalla sua Orazione (1). Così, avendo io divisato che tutto nel mio libro fosse fatto succo proprio , ed al principal soggetto coerente , molto studio posi nel toglier di mezzo ciò che supervacaneo mi pareva ; di quella concisa maniera di dire bramoso , che altrui qualche volta presentasi sotto l'aspetto di povertà e miseria ! Che se appieno un tal fine non giunsi a conseguire , questa mia colpa , o de-*

---

(1) Plut Vita di Foc.

*bolezza umana, sarà da tenersi per iscusata ; comechè tal volta mal volentieri conceda il poter rifiutare parecchie di quelle idee, che pertinacemente si fermano nell'animo a danno della robustezza del pensiero.*

*Antichissimo accorgimento si fu quello di figurare la sapienza umana sotto le sembianze di un monte alpestre ed assai elevato ; sicchè di mano in mano che i valorosi a francarne i gioghi pervengono, apresi alla lor vista un orizzonte sempre maggiore. A pochi però è dato giungere alla cima di questo monte ; e quindi pochi sono quelli che comprender possono la immensa estensione di veduta che qui vi si trova. Egli è lecito presumere che su quella cima stessa trovisi una spianata , dove riposandosi ogni ardito ingegno, convinto al tempo stesso rimanga siccome stolta opera sia lo affaticarsi a salire più oltre. E non vuolsi che a' cervelli men leggieri , che temerarj , attribuire il talento di nuove scoperte, giunta che la mente si creda su questo estremo piano. Tuttocchè nella così detta odierna civilizzazione*

*de' popoli è siffattamente fino alla evidenza provato , che se mai taluno abbia fatto sembante di continuare il movimento già impresso, grave rischio corse di discender per molti gradi dall' altezza in cui era salito, cadendo ne' precipizj , che per ogni dove circondano il luogo.*

*Concesso dunque, che all' uomo sapiente null' altro rimane che lo aggirarsi con moderazione intorno a quello spazio eminente ch' egli potè dominare , non è per questo che debba ivi starsi neghittoso ed inerte. Le Scienze e le Arti hanno , è vero , un centro comune di sublimità ( centro che può bene scoprirsi , ma non toccarsi mai ) : la loro possibile perfezione però consiste in un cerchio , il di cui centro è quello anzi accennato. Molti sono i punti onde un tal cerchio si compone : molti conseguentemente sono gli aspetti che si posson prender di mira , e molte le ricerche delle utili verità che vi si posson fare ; qual più qual meno prossima al centro ineffabile della somma perfezione.*

*Con questo fermo convincimento per iscorsa , avendo io osservato i grandi pro-*

*gressi che gli odierni Architetti fecero nella parte materiale e meccanica dell'Arte, rivolsi il mio studio alla parte intellettuale, e metafisica ( per così dire ) di essa; come quella che a torto ho veduto, più forse che non dovevasi, trascurata a' tempi nostri. Non io per questo torrei ragione di vantarmi di aver fatto molto a suo prò. Il dissi altra volta già, che mio proponimento era d'indurre i maggiori ingegni a portare innanzi l'opera. Nel ripeterlo adesso, spero che i miei voti non siano per rimangersi nell'avvenire del tutto infecondi.*

*Deggio finalmente significare agl' illustri Cultori del bel parlare italiano ( che a dovizia di presente sorgono fra noi ), siccome anch' io avrei voluto rendermi partefice della loro nobile impresa, confortato del dolcissimo nutrimento de' nostri Classici; ma per difetto di tutto il vigore che un tal divisamento richiede, ho dovuto contentarmi che almeno la dizione fosse chiara, se non elegante, e di gusto squisita.*





# CONSIDERAZIONI ARCHITETTONICHE.

---

V.

*Delle Case cittadinesche degli  
antichi Romani.*



~~~~~  
Ut terrae varlis, mutatisque semi-  
nibus; ita ingenia nostra nunc  
hac, nunc illa meditatione reco-  
luntur. Plin. Lib. 7. Ep. 9.

**N**EL primo e terzo Fascicolo delle Effemeridi Letterarie di Roma (1) mi feci ad esporre alcune critiche osservazioni sull'erudito lavoro del rinomato Architetto Francesco Mazois; che di un immaginario

---

(1) Anno 1820.

Palazzo di Scauro la distribuzione discorrendo, proposto avevasi d'illustrare così quella parte delle architetoniche discipline, che riferiscesi alle molto sfarzose Case di Città degli antichi Romani (1); delle quali nè in Roma, nè in altri luoghi si trovano adesso vestigie soddisfacenti. Mercè dunque di alcune bene ordite finzio. ni quel valoroso Architetto pensò di offrire al leggitore una minuta descrizione del Palazzo summentovato; il quale sebben lavorato di tutta sua fantasia, nodriva però il frutto degli studii da lui fatti sopra di quei Classici, che precipuamente di siffatte materie ragionarono. Ivi dissi contenersi in copia notizie e dottrine, frizzi e sentenze morali ricavate da' Classici anzidetti, e distese con non volgare accorgimento, e leggiadria di stile. Aggiunsi che usando il linguaggio delle Arti, il quale abbonau-

---

(1) Il Vermiglioli nel I. Vol. delle sue Lez. Elem. di Archeologia cita un *Palais de Scaurus* del sig. Quattremère de Quincy, pubblicato a Parigi l'anno 1819; il quale ho fermo convincimento che sia lo stesso di cui qui ho fatto parola, per solo errore da esso Vermiglioli attribuito al Quattremère.

I Giornali tempo addietro annunziarono una Traduzione italiana di quest'Opera del Mazois.

tissimo è nell'idioma francese, e che suol esser arida messe per chi non le senta molto addentro, trovò modo l'Autore da renderlo condito e piacevole; disgravando ancora del natural peso quel carcarme di citazioni, di cui per nostra pena mortale è costume fregiarsi i libri eruditi. Ma sebbene i suoi divisamenti paressero a dottrine autorevoli appoggiati, con tutto ciò alcuni luoghi furono per me riconosciuti non sostenersi abbastanza contro alle prove di una diligente disamina. Ed appunto là dove il Mazois chiamava in suo soccorso gli scavamenti di Pompei, onde con la loro scorta comporre parecchie quistioni occasionate dagli oscuri passi di Vitruvio, e di Plinio il Giovane, osservar fec' io di proposito, che la Città di Pompei divenuta essendo Municipio Romano verso la fine dell' Imperio di Augusto, e questi essendo morto l'anno quartodecimo dell' Era volgare, non potè la Città suddetta star sottoposta al dominio di Roma più di 70 anni; imperocchè, come a tutti è noto, l'anno 79 giacque atterrata da sterminatrice vesuviana eruzione. Ora in così

torto spazio di tempo chi vorrà credere che le sue Case mutassero sembiante, sì che la distribuzione, l'uso, e perfino lo stile di ornarle alla romana maniera si convertissero? Nè giova recare in mezzo l' Anfiteatro, la Basilica, le strade, i sepolcrali monumenti, e cotali altri edifizj pubblici; perchè queste opere sogliono emanare dirittamente dalle provvidenze governatrici, e conformare spesso deonsi alla norma, che la Città dominante ne prescrive. Laonde Pompei, seguendo di necessità l'esempio di tante altre Città sottomesse al romano potere, anch' essa piegavasi ad ordinare i suoi spettacoli, e le pubbliche faccende, a similitudine del popolo, cui per destino obbediva. Ma non per questo hassi ad inferirne che mutassero eziandio di maniere le sue Case private; comechè sì di leggieri non si mutino gli usi e i costumi di un popolo, per qual si voglia favor di fortuna ai loro conquistatori profferto: che anzi spesse volte ai vincitori i vinti imposero leggi soavissime di civili arti, se nel perfezionamento di queste trovaronsi cresciuti e valorosi.

*Græcia capta, ferum victorem cepit,  
et artes intulit agresti Latio....*(1)

Conclusi poi bastare un sol colpo d'occhio, per chi esperto si tenga di siffatte materie, a ravvisare nelle abitazioni di Pompei non dubbj segni di greca origine, e spesso ancora di moda etrusca; compiacendomi che lo stesso Mazois nella sua splendida Opera delle Ruine della Città preallegata (2) inclinasse a pensare in questa guisa, quantunque in altro luogo (3) manifestato avesse l'opposto avviso; con sostenere che le Case alla greca maniera, secondo Vitruvio, aver non dovevano il *Cavedio*, ovvero *Atrio*, mentre una tale specie di cortili, dice, trovarsi comunemente negli avanzi di Pompei. A contraddizione però di questo argomento mi tornò in pronto l'osservare esser l'*Atrio* invenzione degli Etrusci, e quindi potersi credere che i Pompejani prima de' Romani usato lo avessero (4). E perciocchè tutti

---

(1) Hor. Epist. I. Lib. II.

(2) Part. I. pag. 21.

(3) Part. II. *Essai sur les Habit. des anc. rom.*

(4) Guardi il Cielo che io a caso abbia qui gettato una sì grave opinione. Tito Livio ( Dec. I. lib. I. ) parlando delle fabbriche da

ormai sanno che tra le arti degli antichi Etrusci, e quelle de' Greci verun grave divario è da ammettersi, niuno pertanto vorrà disconoscere in essi *Atrii* una certa reminiscenza almeno di opera greca. Dalla qual mia osservazione in altra passando, piacquemi esporre un sospetto in mia mente nato, che in quelli che a Pompei il Mazois chiama *Atrii* le circostanze si chiudessero del *Peristilio*, da Vitruvio medesimo attribuito alle case greche; disposti essendo talvolta con portici da tre lati soli, ed avendo nel terzo lato ciò che *prostas*, o *parastas* da' greci significavasi (1). Che se peristilii non vorremo che nominati pur siano, ricordiamoci della voce *prodomos*, anch' essa per rigor di terminine capace da fronteggiare la contraria opinione; e ri-

---

Tarquinius Priscus innalzato, ed in ispecial modo del Tempio di Giove sul Campidoglio, dice che gli artefici furono all'uopo chiamati dall' Etruria, *fabris undique ex Etruria uocatis*. E se vorrassi prestar credenza similmente alle autorità di Varrone, e di Diodoro Siculo riferite dal Tiraboschi, ( Ist. della Lett. Ital. t. 1. p. 1. ) assai prima che i greci, gli etrusci insegnarono ai romani l' arte di ben fabbricare. Veggansi al proposito le opere del Dempster, del Buonarroti, del Gori, l' Accademia di Cortona, il Conte di Caylus ( Recueil d'Antiq. etc. ) Lanzi, Inghirami, Micali, e molti altri.

(1) Vitr. Lib. VI. Cap. 4.

cordiamoci di vantaggio che agli *Atrii* erano assegnate, secondo lo stesso antico Insegnator Vitruvio, certe determinate simmetrie, dentro i confini delle quali nessun supposto *Atrio* pompejano osserviamo contenersi; mancando altresì il più lieve indizio, fra le ruine finoggi uscite di sotterra, di quei *Cavedj*, che in ragione del loro coperto furono detti *testudinati*, o *displuviati*. Oltrechè dalle parole non dubbie del latino Architetto, il quale nota in che propriamente le case romane dalle greche differiscano, emerse allora il maggior sostegno delle mie oppugnazioni.

Egli dunque nel sopra citato luogo scrive così. *Atriis Græci quia non utuntur, neque nostris moribus ædificant, sed ab janua introeuntibus, itinera faciunt lutiludinibus non spatiosis, et ex una parte equilia, et ex altera ostiariis cellas, statimque januæ interiores finiuntur. Hic autem locus inter duas januas græce thyrorion appellatur*(1). Il qual testo dinota che il *thyrorion*, altramente detto *prothy-*

---

(1) Lib. VI. Cap. X.

*rum*, era una parte tutta propria delle case alla Greca, e tale, ch'ella sola ( se ogni altra scorta mancasse ) basterebbe a far giudicare dell' uno , o dell' altro carattere di abitazioni. Ma in tutte le Case di Pompei si riconosce il preallegato *prothyrum* di Vitruvio ; esse dunque , per questo riflesso ancora , greche e non già romane deono reputarsi. Perchè il Mazois non poco andò errato nel pensare che alla prima entrata del Palazzo di Scauro si presentasse un meschino *prothyrum* ; ponendo in non cale il romano *vestibulum* , del quale , debolmente appoggiato ad Aulo Gellio , par ch'egli conturbar volesse il molto chiaro significato (1). Giova eziandio por mente alla più comune proporzione degli ordini architettonici, alla qualità de'loro profili, degli ornati, delle pitture, ed altri non pochi oggetti di uso privato, che gli scavamenti in discorso finora ci offesero, per viemeglio rimaner convinti ( come nel sopra indicato Giornale manifestai ) che le Case di quella

---

(1) Le Pal. de Scaur. Chap. 3.



ruinata città piuttosto con greco, od etrusco, che con romano stile, ad intelletto architettonico non preoccupato, favellano.

E giova soprattutto al proposito riguardare a questo altro inciampo, che siffatti scavamenti non offeressero per anco vestigie di una Casa tanto sontuosa, da pareggiarsi a quelle del secolo più rilucente di Roma antica; delle quali senz' altro intendesi ragionare, quando rammentar si vogliono la grandezza, e 'l fasto, che la Storia congiunse ai nomi di Lepido, di Lucullo, di Clodio, di Crasso, di Catullo, di Pisone, di Scauro. Ivi si veggono de' parecchj membri accomodati alle angustie dell' area prescritta, spesso privi di quella grandiosità, e di quelle studiate armonie, che tanto affanno costano interpretarle in Vitruvio, allorchè della composizione di simiglianti edifizj i precetti discorre. Nè poi sarebbe sano consiglio, che descrivendo una casa ( quantunque elegantissima ) di una men che istorica Città di Provincia, si credesse ben soddisfare al proponimento di dare idea di un palagio di Città primaja e dominatrice del

mondo; come lodevole opera non potrebbe dirsi di chi, prendendo oggi a parlare ai Cinesi, ovvero ai nostri posteri più lontani, descrivesse loro, ponghiam figura, il quanto ordinato, altrettanto modesto ostello del Palladio a Vicenza, onde porgere immagine delle pompose magioni Farnesiana e Borghesiana di Roma moderna.

Le mie pertanto non furono ( come bene spesso il contrario veggiamo accadere ) osservazioni da impura fonte derivate: voglio dire che non doveva credersi effetto di vanità se osai levar grido contro di un Autore sì a buon dritto tenuto in credito; e fui però sollecito nel rilevare tutto il maggior merito che un sì ameno lavoro chiudeva in se. Scrissi anzi che, come queste materie non possono essere maestrevolmente maneggiate, se non da un Architetto che sia erudito e filosofo al tempo stesso, siffatte tre qualità più che mezzanamente soccorrevano l' Autore, e gli aggiungevan lena nello scabro cammino. E noto essendo che alquanti valorosi filologi, od architetti, prima di lui, corsero lo stesso

aringo, era nonpertanto da confessarsi che niuno di essi ne riuscì sì bene, da non lasciar che desiderare. Difatti Palladio ( quantunque assistito si credesse da Monsignor Barbero ) e Scamozzi come semplici Architetti ; Perrault , Filandro, Galiani, e più di proposito il P. Marquez Gesuita, come semplici eruditi , o solo alle architetoniche leggi servirono , ovvero con tutto lo studio si raccomandaron all' autorità de' Classici antichi non sempre alla ragione delle arti propizia. Notai pure che l' opera del Mazois , essendo stata concepita nella più bella parte d' Italia nostra , doveva con grato animo dagl' italiani essere accolta ; veggendo essi come uno Straniero tutto compreso d' amore per le preziose reliquie dell' avita nostra civiltà , non solo ne avesse sottratta buona parte dalla quasi obblivione in cui si giacevano , ma dalle cose note alle ignote pervenendo , tentar volesse ancora di conseguirne chiare nozioni per quelli tra gli edifizj antichi , che dalla voracità del tempo , e più ancora dalla barbarie di alcune generazioni di uomini furono annichila-

ti: e lo furono a tal segno, che se vaghezza nascesse mai negli studiosi di queste discipline da contemplare co' propri occhj qualche indizio non equivoco di quelle grandi magioni, dove i Consoli, ed altri prepotenti e ricchi signori di Roma, nel tempo ch' ella più superba dominava il mondo, abitavano, pochissimo, e forse niente affatto ( come sopra ho accennato ) troverebbero onde appagarsene. Di tanto scemati oggi si trovano i doviziosi retaggi, che i nostri maggiori ci lasciarono!

Ma finalmente, dopo di aver dato contezza di una metà del libro, ed in procinto di darne ancora della metà seconda, feci larga protestazione di non aver io avuto altra mira, prendendone la critica disamina, che quella di chiamare tutta la luce della verità intorno ad ipotesi, e dimostrazioni, le quali essendo state lungo tempo soggetto di gravissimi studj de' dotti, non solo servirono a rendere inverso noi sempre più ammirabili le opere degli Antichi, ma contribuirono eziandio per varj modi al felice progredimento di molte altre utili

discipline. Credei pure, ed ancora il credo, di render manifesta in questa guisa la molto orrevole estimazione in cui a me parve doversi tenere e lo scritto, e l'autore di esso; imperciocchè quelle opere voglion-si considerare di critica indegne, le quali riconosciute siano del tutto indegne di lode. E per avvalorare il mio discorso, trovai opportunissima e splendida la sentenza del Cardinale Sforza Pallavicino, qual' è riferita dal Muratori nel suo 'Trattato della perfetta poesia italiana (1); cioè che *non si deono menzionare le imperfezioni, se non di artefici segnalati, come più malagevoli ad esser conosciute, e più pericolose ad essere imitate, per l'autorità di quel nome, tra la cui luce quelle macchiette ancora quasi raggi risplendono. La quale autorità è di sì gran forza per indorare i difetti, che potè cavar di bocca ad un gran filosofo, che anzi chiamerebbe virtuosa l'ubbriachezza, che vizioso Catone. Nel rimanente non si può fare ad un uomo il più desiderabile elo-*

---

(1) Lib. I. Cap. 2.

*gio , che biasimarlo in poco , e lodarlo in molto.*

Quindi non è da recar meraviglia ch'io stesso i miei articoli comunicassi all' illustre autore a Parigi , certo essendo che la cortesia e la urbanità , compagne indivisibili del vero sapere , gli avrebbero consigliato a guardarli di buon viso , comunque non perfettamente concordi con alquante sue massime predilette. Nè deluso lunga pezza mi rimasi in tanta aspettazione; perciò ch'egli fu ben sollecito nel mandarmi una lettera di risposta, la quale ho caro qui di sotto riferire ai benevoli leggitori , col solo fine ch'essi tra le ragioni di entrambi vogliano pronunziare imparziale giudizio , ed attenersi a quello de' due partiti , che lor parrà più ben fondato e plausibile. Mi è piaciuto pubblicarla altresì , perchè quantunque faccia egli sembante di non volere che uscisse fuori della nostra privata corrispondenza , nulladimeno si compiace d'invocare quasi in suo prò il giudizio del terzo , e d'insinuarvi di ritornare , quando il credessi opportuno , sulla controversia , per confessare

la mia sommissione. Niuno altronde potrebbe farsi buon giudice de' nostri dispareri , senza aver sott'occhio e gli argomenti miei , e tutto intero lo sviluppamento de' suoi. Chieggo dunque perdono se in parte non fui obbediente alla di lui volontà , per quest' altro riflesso eziandio , che i leggitori mi dovranno saper grado ch' io loro offra nella sua originalità lo scritto inedito di celebre Architetto , il quale non è più nel mondo , se non co' pregevoli frutti del suo ingegno.

*Monsieur ,*

*J'ai reçu l'aimable lettre et les deux numéros des Ephémérides littéraires que vous m'avez envoyés. Vous ne pouvez douter que je n'aie été très-sensible à ce souvenir de votre part : tout ce qui me vient de Rome est d'un grand prix pour moi , et à plus forte raison les témoignages de bienveillance que daignent m'adresser les personnes que j'y ai connues et distinguées.*

*J'ai lu avec intérêt les diverses remarques que vous avez faites sur mon petit ouvrage du Palais de Scaurus. Vous avez enveloppé vos critiques de tant de compliments aimables, que si je ne consultais que mon amour propre, je ne répondrais pas ; j'accepterais sans compter les éloges comme les reproches, et le marché serait encore fort bon pour moi. Mais il s'agit de choses qui intéressent l'histoire de l'art, et celle de la vie privée des anciens, et nous aimons tout deux assez la vérité pour la chercher ensemble : vous me permettrez donc, Monsieur, de répondre à quelques-unes de vos remarques moins pour défendre mon ouvrage que pour éclaircir les points où il paraît que je n'ai pas été compris.*

*Vous me reprochez avant toute chose de m'être autorisé des maisons de Pompei pour expliquer les maisons romaines. Ma réponse est simple : il n'existe de maisons antiques que là, je n'en pouvais chercher autre-part : d'ailleurs c'est au milieu des édifices privés de cette ville que j'ai vu clair dans le texte du VI.*



livre de Vitruve si obscur quand on n'a pas étudié les ruines de cette ville intéressante ; et je pouvais me prévaloir avec confiance de ces interprètes si sûrs pour expliquer par des exemples ce qui n'avait encore été qu'embrouillé par des conjectures. Mais , dites-vous , il suffit de jeter en passant un coup d'œil sur la disposition et le caractère des maisons de Pompei , pour voir que ces habitations ne sont pas romaines , mais grecques et plutôt toscanes. Sans m'arrêter à ce que vous avancez d'habitations toscanes , car ni vous , ni moi savons certainement ce qu'étaient les maisons étrusques , je vous dirai que j'ai jeté aussi au premier moment un coup d'œil en passant sur les édifices privés de Pompei , et comme vous je les ai crus grecs . . . mais comme vous je me suis trompé dans ces jugements précipités : un plus mûr examen , Vitruve médité pendant plusieurs années au milieu de ces ruines , enfin le plan antique de Rome conservé au Capitole m'ont prouvé que j'étais dans l'erreur , que les maisons de Pompei sont

*véritablement des habitations selon les mœurs romaines, et je n'ai jamais manifesté d'autre opinion. Relisez attentivement la première et la seconde page de mon Essai sur les habitations des Romains, et vous verrez que je prouve assez bien ce que j'avance. En effet, l'on trouve là toutes les espèces d'atrium, toscan, tetrastyle, corinthien, et le displuviatum même: vous y reconnaissez bien distinctement l'impluvium, le compluvium, le tablinum, les fauces, et les ailes; les ailes dont on n'avait jamais pu se faire une idée avant de les avoir retrouvées dans les habitations de Pompei. La force de l'évidence est telle que pour ne pas me donner gain de cause vous supposez que les habitants de Pompei auraient pris sans doute leurs atria des Toscans et non des Romains. Voilà une chose que ni vous ni moi ne savons, ni ne pouvons savoir; mais ce que vous et moi savons bien, c'est qu'il y a des atria à Pompei, et que cette disposition appartenait aux habitations Romaines. Voilà un point de similitude bien établi.*

*Le péristyle qui suivait ordinairement l'atrium, et qui se trouve de même à Pompei; les bains privés parfaitement conformes en petit au programme de Vitruve, sont encore autant d'inductions en faveur de mon opinion: mais ce qui achève de la prouver jusqu'à l'évidence, c'est la comparaison des maisons de Pompei avec les habitations particulières qu'on peut reconnaître dans le plan antique de Rome conservé au Capitole (1).*

*Abandonnez donc de bonne grâce ces Toscans qui n'ont jamais su inventer que la plus pauvre espèce de cavædium, et qui n'ont certainement pas appris aux Pompeïens à faire des maisons romaines (2).*

(1) Non può negarsi che ci abbia di assai rassomiglianza tra le case segnate ne' frammenti della pianta di Roma antica, i quali si conservano nel Campidoglio, e quelle di Pompei. Ma ciò che pruova? Pruova appunto quello ch'io presi a sostenere; cioè che le case private del ceto comune, come in Pompei, così in Roma derivavano da' costumi etruschi, ossia italo-greci. La differenza che nota Vitruvio era tra i palazzi, vale a dire tra le abitazioni dei grandi. Ora il Signor Mazois avrebbe prima dovuto cercare un palazzo nella pianta capitolina, mostrarlo identico alle sue massime, e poi gridare alla vittoria, che male or crede di avere in pugno.

(2) Ecco una ripetizione di principi: ecco una conseguenza che mal discende da contrastate premesse.

*Quant aux Grecs comment espérer de retrouver à Pompei quelques traces de leurs mœurs lorsqu'on n'y retrouve pas une seule inscription dans leur langue, et que les tombeaux, les inscriptions honorifiques, les costumes des bas-reliefs, tout enfin annonce que les usages romains y étaient depuis long-tems en vigueur (1).*

*Les péristyles à trois côtés ne prouvent rien, surtout si vous remarquez qu'ils n'existent que dans les endroits où il n'y a pas eu de place pour en faire quatre, et que le côté sans colonnes qui devraient être tourné vers le *πρὸς αὐτὸν*, c'est-à-dire, vers les appartements, l'est au contraire toujours vers un mur de clôture ou un mur mitoyen. Enfin sans vous accrocher au plus petit incident pour créer une opinion nouvelle, méditez bien le plan du Capitole, faites vous un petit recueil des édifices privés que vous pourrez y*

---

(1) Veggasi più sotto dov'egli mi esorta a non por mente agli ornati, ai profili, ed altro che chiama *bagattelle*, sol perchè tali cose ritengono tutto intero il sapor greco. Ma nel corso del mio ragionamento sorgeranno per avventura, e notate saranno, più gravi eccezioni a ciò che qui pare scritto in tuono d'invincibile certezza.

*reconnaître, et puis allez revoir les habitations de Pompei, et là sans vous laisser influencer par quelques détails d'ornemens, quelques profils, comparez le programme, les distributions des unes et des autres (1). Voilà ce que j'ai fait pendant plusieurs années. J'ai discuté cette thèse avec des hommes éclairés sur les lieux mêmes, et c'est ainsi que mon opinion s'est formée; aussi ai-je quelque droit de ne pas me rendre à la première attaque, et d'attendre pour m'avouer vaincu qu'on m'ait opposé des armes moins légères que celles dont vous avez fait usage (2).*

---

(1) Songez aussi à la quantité de dénominations grecques dont les romains ont fait usage pour désigner certaines parties de leurs édifices. Nota del Mazois.

(2) Quando io in Roma ricevei questa lettera ebbi a tacermi per rispetto di autorità. Ma poi avendo diretto per tre anni continui gli scavamenti di Pompei con lusinghevole successo, ed avendo fatto raccolta di osservazioni non disprezzabili (tuttoché forse inferiori di peso a quelle del nostro celebrato autore), eredo anch'io di potere oggi non arrendermi sì di leggieri alle armi che mi s'impugnan contro. Senza infastidire i leggitori con lunghe note, nel progresso del mio Discorso, oltre delle ragioni antecedentemente prodotte, alle quali neppure il Mazois si oppone con invincibili parole, vedrassi che a parte a parte saranno meglio sviluppati quei principj che io presi a sostenere, non solo in risposta alla presente lettera, ma pure alle varianti che nella seconda edizione del *Palazzo di Scuro* si trovano pubblicate.

*Il en est de même du prothyrum. Vous demandez ce qu'on dira de voir un prothyrum dans une maison romaine ? Mon dieu on dira bien des choses ! Un de nos plus estimables antiquaires de Paris a cru devoir m'apprendre que c'était une porte-battante (1). Vous prétendez que cette partie de l'habitation n'appartient qu'aux maisons grecques : Vitruve aussi dit son mot : Nos autem appellamus prothyra, quae graecae dicuntur διαθυρα. Nous appellons, dit-il, prothyrum ce que les grecs appellent diathyra. Et moi, à mon tour, je fais ce raisonnement : si l'on donne à Rome au prothyrum un nom autre que celui qu'il porte en Grèce, cela prouve du moins qu'il y existe. Puis je vois à Pompei des corridors entre la porte d'entrée et la porte de l'atrium, δια θυρα, inter januas, ce qui correspond parfaitement au prothyrum indiqué par Vitruve ; enfin dans de petites habitations du plan antique de Rome, je retrouve mes corridors d'entrée,*

---

(1) On appelle ainsi à Paris une porte rembourrée avec du foin et de la bourre pour garantir du froid. Nota del Mazois.

le diathyra , le thyrorion des Grecs , le prothyrum des Romains. En voilà , je crois , bien assez pour motiver un corridor à l'entrée de la maison , distribution qui d'ailleurs est tout à fait naturelle , et le passage de Vitruve sur les maisons grecques , cité par vous , ne prouve nullement que j'ai tort de m'appuyer sur ce qu'il a dit des maisons romaines , pas plus que les ornements , les profils , les bagatelles trouvées à Pompei ne prouvent que les édifices auxquels ils appartiennent aient été construits selon les mœurs grecques. Il ne faut pas confondre comme cela les temps et les choses. Les colonies Grecques ont fourni dans l'origine des artistes à l'Italie : ils ont fait école , le goût est resté , témoins les chapiteaux doriques du Tabularium au Capitole , le temple de Cori , le corinthien du temple de Vesta à Tivoli , et autres exemples ; mais si les artistes grecs avaient laissé des traditions élémentaires , des formes , un caractère adopté pour les ouvrages de l'art , ils n'avaient pas pour cela fait abandonner aux divers peuples de l'Ita-

*lie leurs mœurs particulières , et lorsque celles des Romains devinrent dominantes dans la Campanie , on put fort bien revêtir de quelques formes grecques des distributions romaines (1).*

*J'avoue avec vous que les habitations de Pompei ne peuvent donner une complète idée des grands palais de Rome , mais le principe est le même , d'ailleurs je vous ai prouvé que les maisons de Pompei étaient d'une parfaite similitude avec les habitations ordinaires de Rome. Il a donc pu m'être permis d'y recourir. J'ai cherché partout des traits pour mon tableau ; je n'en ai voulu que de réels ; je n'ai rien donné à l'invention. J'ai donc du prendre dans les exemples d'un ordre secondaire ce qui m'était nécessaire pour remonter plus haut. Les anciens avaient des mœurs locales , et nous n'en avons pas. Auguste sous la pourpre était vêtu à la finesse des étoffes près comme le*

---

(1) Non avrei potuto io medesimo concepire una difesa più risoluta di quella che nel senso vero di queste parole è prodotta. Quali furono le costumanze (in fatto di nobili arti) de' popoli d'Italia innanzi al dominio de' romani? Quali, se non per la maggior parte greche o etrusche , quelle de' romani stessi durante il loro sommo potere ?



*Greffier de Fondi dont parle Horace , et la maison de Pline ne diffèrait guères de celle de Sejan que par l'échelle des proportions et le luxe.*

*Je n'ai pas cherché à imiter l'abbé Barthélemy , à qui , soit dit en passant , beaucoup de savants étrangers ne peuvent pardonner d'avoir fauché les ronces dans les champs de la science et d'y avoir fait éclore des fleurs immortelles. Mon plan ne comportait pas d'autre fable que celle que j'y ai adoptée , et Barclay dans son Roman latin d'Argenis , comme Fénélon dans son Télémaque , en ont offert les premiers exemples. Au surplus je ne regarderai jamais comme une faute de chercher à imiter un bon modèle. La Fontaine a dit quelque part : les anciens ne nous ont laissé que la gloire de les bien suivre (1).\**

---

(1) Io dissi che circa il piano e la condotta l'Autore aveva preso ad imitare il *Viaggio di Anacarsi* ; ma che mentre l'Ab. Barthélemy si era astenuto dal servirsi di autorità posteriori all'epoca da lui a quel *Viaggio* assegnata , cioè al secolo IV innanzi l'E. V. , egli , il Mazois , al contrario , posta l'epoca dell'itinerario di Merovir a' tempi di Cesare , sostener pretendeva come dominanti allora in Roma certe tali usanze , appoggiandosi alle autorità di Petronio , Marziale , Giovenale , Plinio , Frontino , ....

*Vous me trouvez peu scrupuleux de m'être servi d'autorités postérieures au temps où voyageait Mérovig, mais si je n'avais mis à contribution que les auteurs antérieurs au dernier siècle de la République, qu'est-ce que j'aurais recueilli de détail de mœurs ? Bien peu de chose. Il n'y a pas de doute que les édifices privés construits d'après une tradition constante maintenue par les mœurs nationales, furent très-long-temps semblables dans leurs principales distributions. Je les ai retrouvées dans les ruines découvertes près de Rome par la Duchesse de Chablais et dont l'existence devait dater du 5.<sup>e</sup> ou 6.<sup>e</sup> siècle. Enfin un document curieux nous fait voir au 9.<sup>e</sup> siècle le palais des ducs de Spolète conservant encore quelques traces des habitations romaines. Quant à ce que j'ai cité du code Théodosien, c'est un hors-d'œuvre qui prouve combien les artistes furent toujours hono-*

---

e perfino del Codice Teodosiano. Ch'è quanto dire: la tale usanza esisteva a' tempi di Nerone, di Trajano, di Teodosio II, dunque doveva esistere a' tempi di Cesare; il che sarebbe ancora da dimostrarsi.

*rès dans votre belle patrie : cette citation ne valait pas la peine d'être relevée, et n'aurait pas dû l'être par un artiste. Au surplus si j'ai choisi le temps de la république pour faire voyager mon héros, malgré la disette de documents architectoniques et de mœurs, que m'offrent les auteurs de cette époque, je l'ai fait parce qu'ayant à peindre le luxe outré des Romains, et leurs recherches voluptueuses, j'ai voulu du moins placer ce tableau à une époque où de grands hommes, de grandes choses, de grands caractères anoblissaient les écarts du siècle. Il y a quelque intérêt à voir comment ces hommes maîtres de l'univers, et qui ne connaissaient de maîtres que les lois, vivaient en Rois dans leurs palais républicains : plus tard les richesses furent le prix de la corruption : il n'y eut plus que des maîtres odieux ou des esclaves avilis. Je ne pouvais trouver là que des tableaux affligeants : on ne s'intéresse point à ce que l'on méprise. J'ai donc dû me résigner aux légers anachronismes que vous me reprochez, et que je me pardonne d'autant plus volontiers,*

*que je leur dois tout l'intérêt accessoire de l'ouvrage.*

*Votre critique sur la situation du palais de Scaurus est judicieuse, et j'en ferai mention dans la deuxième édition qui est sous presse en ce moment (1).*

(1) Perché non manchi d'intelligenza questo articolo, porrò a disteso l'annotazione concernente il vero sito del Palazzo di Scauro, qual fu inserita nel I.º fascicolo dell'Efemeridi anzi citate, comunque debba reputarsi estranea al presente mio scopo.

L'Autore correggendo un passo di Pirro Ligorio, opina che il Palazzo di Scauro fosse situato sul Monte Celio. Ma se con buone ragioni può questi riprovarsi di aver posto il Clivio di Scauro sul Palatino, deesi con esso lui convenire circa il Palazzo di quell'Edile ivi edificato. Avvegnachè Asconio commentatore di Cicerone, che visse ai tempi di Claudio, sul Palatino lo pone. *Quo loco defendit quod tam magnificam domum Scaurus haberet. Demonstrasse vobis memini me, hanc domum in ea parte Palatii esse, quae cum ab sacra via descenderis, et per proximum vicum qui est ab sinistra parte prodieris, posita est. Possidet eam nunc Longus Carcina qui Consul fuit cum Claudio. In hujus domus atrio fuerunt quatuor columnae marmoreae insigni magnitudine, quae nunc esse in Regia Theatri Marcelli dicuntur. Usus erut iis Aedilis ut ipse quoque significat in ornata Theatri, quod ad tempus per quam ampla magnitudine magnum fecerat.* Che se il Mazois cita in suo sostegno Plinio ( lib. XXXVI. cap. 2. ), si avverta che questi nel luogo medesimo favellando delle colonne, le quali dal Teatro di Scauro furono trasportate nella di lui casa, mostra che stava essa sul Palatino, *quum in Palatium extraherentur.*

La posizione del Palazzo di Scauro sul monte Celio è tutta aberrazione de' moderni, i quali confondendo con esso il Clivo, diedero ad entrambi luogo su quel colle.

È facile dipoi conghietturare perchè il Clivo, che stava certamente sul Celio, ed è a quella salita che di presente mena da S. Gregorio ai SS. Gio: e Paolo, si dicesse di Scauro; conciossiac-

*J'ai beaucoup connu et très-particulièrement le père Marquez: il est trop bon, trop modeste, trop poli, pour torcere il muso à personne. Au surplus vous savez comme moi que ce bon père ne peut faire autorité. Pour charmer la tristesse de sa solitude, ce digne homme s'était mis à étudier Vitruve: Il le regardait comme les Talapouins regardent leur nombril, jusqu'à éblouissement; il finissait par y voir tout ce qu'il voulait, et pour peu que deux ou trois personnes comme lui s'en mêlassent, on ne comprendrait bien tôt plus rien à Vitruve. Cet auteur n'a eu que deux commentateurs qui l'aient bien entendu: ce sont, Palladio qui travailla pour Daniel Barbaro, et votre illustre compatriote le marquis de Galliani.*

*Il buon architetto qui n'est pas si niais que vous le supposez, n'a pas, il est vrai, trouvé de basilique dans les maisons de*

---

ché probabilmente o per la prima volta durante la sua Edilità lo aprì, ovvero, già essendovi, lo rendette meno erto.

Il Mazois peraltro nella seconda edizione dell'opera sua, ponendo in non cale ciò che a me si compiacque scrivere, si sforza tuttavia, ma con deboli mezzi, a conservare al monte Celio l'onore di aver posseduto sì magnifico palazzo.

*Pompei, mais comme il en a trouvé dans les habitations décrites par Vitruve, il a osé en construire une fort belle, et bien décorée, depuis votre dernière promenade dans le palais de Scaurus (1).*

*Les observations que vous me faites sur la longueur du repas, l'heure à laquelle il finit, comparées aux visites avant jour qui ne laissaient pas le tems de dormir, sont d'une justesse parfaite, mais ce n'est pas à moi qu'il faut les adresser: c'est à ces Romains à qui Juvénal, Horace et Perse ont inutilement prêché de se lever tard, et de ne pas aller encore étourdis du souper de la veille réveiller si matin les portiers des grandes maisons. Il n'y a pas jusqu'à mon pauvre coq qui ne peut trouver grâce devant vous. Moins cruel que Trimalcion qui fit bouillir le sien tout vivant pour avoir chanté trop*

---

(1) Mentre il Mazois si era mostrato diligente, anzi che no, nel descrivere le diverse parti del Palazzo di Scauro, mi parve anche una omissione degna di notarsi il passare ch'egli faceva rapidamente sulla basilica: e dissi che ciò forse derivar poteva dal non essersi trovata in Pompei una casa che una basilica contenesse, volendo io dedurne in conseguenza altro argomento a favore della mia opinione. Ma nella seconda edizione l'Autore si accontentò, e per mezzo della pianta, e della descrizione, porgere orecchio a questa mia osservazione.

*matin , vous vous bornez à reprocher au mien de faire finir l'orgie au point du jour. Eh bien comme le coq chante aussi à minuit , je consens pour faire ma paix avec vous à congédier mon monde comme on le fait au bal d'Aliberti.*

*Voilà , Monsieur , une bien longue réponse , mais je me suis laissé aller au plaisir de discourir un moment avec vous. Ce n'est pas que l'amour propre paternel m'ait entraîné à défendre ma production à toute outrance , non ; je vous livre mes réflexions que vous apprécierez selon qu'elles vous paraîtront plus ou moins justes.*

*Vous m'avez fait l'offre aimable d'insérer ma réponse dans les Ephémérides. Je vous avoue que je n'aime pas à occuper le public de moi ; d'ailleurs un Auteur a presque toujours mauvaise grâce à se défendre contre la critique , surtout lorsque comme la vôtre elle est accompagnée de politesse et de bienveillance. Vous deviez rendre compte de mon ouvrage au public, vous l'avez fait , il reste juge entre nous deux , attendons qu'il prononce. La*

*petite discussion que renferme cette lettre n'est destinée qu'à vous faire connaître ce que je pense des points que vous me contestez. Elle restera entre nous deux, et si je vous ai convaincu, il vous sera facile de revenir une autrefois sur celles de vos critiques que vous croirez les moins fondées. Au surplus je ne peux mieux vous prouver le cas que je fais de votre intéressant recueil qu'en vous priant de me compter au nombre de vos abonnés. Vous pourriez remettre les numéros depuis l'origine (1820) jusqu'à ce jour à M. Artaud, secrétaire d'ambassade, qui me les fera passer par des occasions. J'en rendrai compte dans la Revue Encyclopédique à laquelle je coopère quelquefois.*

*Je vous ferai parvenir incessamment un volume de la seconde édition du Palais de Scaurus que je vous prierai d'accepter comme un témoignage des sentiments d'estime avec lesquels, j'ai l'honneur d'être,*

*Monsieur,*

*Paris 20 Juillet 1821.*

*Votre très-humble et très-  
obéissant serviteur  
HAZOTIS.*



Come si desume dalla sua lettera, il Ma-  
 zois avendo pubblicato la prima edizione  
 del Palazzo di Scauro senza di una Pianta,  
 che più chiaro i di lui concetti a spiegare  
 cospirasse, ed avendo io mostrato rammar-  
 rico per tal difetto; nella edizione seconda,  
 amplificando e correggendo quel che a lui  
 parve più opportuno, corredò l'opera ezian-  
 dio della desiderata Pianta. Ma in questa  
 non trovai cosa che mi soddisfacesse più  
 delle ragioni; onde il suo sistema intorno  
 alle Case romane persistente sostener pre-  
 tendeva. E mi occorre di vederci per den-  
 tro un certo senso di moderna scuola, un  
 meseuglio di forme bizzarre, un immenso  
 spazio ritagliato e sprecato. Ragon per la  
 quale mi accinsi, come meglio i miei ta-  
 lenti mi confortavano, a comporne una  
 di tutta mia idea bensì, ma rispettosa e  
 riconoscente verso delle altre simili piante  
 date già in luce dal Palladio, dal Galiani, e  
 forse più distesamente dallo Scamozzi. La  
 sottoposi alla censura di qual più esperto  
 io mi conoscessi in queste materie. La resi  
 quindi esposta in una solenne occorrenza  
 di valore architettonico; ma dubito forte

che allora, correndo la fortuna della piena sostanza di altri miei disegni e scritture, passasse inosservata. E vi fu perfino chi alto giunse a dolersi di rilevarne siccome gli architetti anco imparar dovessero il latino; poichè latine leggevansi le parti di quella pianta! Avendo io però motivo di non tenere in sommo dispregio il mio lavoro, ecco che risolvetti pubblicarlo; e così adempiere in parte alla proinnessa da me fatta per questo secondo Volume. Laonde nel farne la circostanziata descrizione, quale qui di sotto leggerassi, adoprero di mostrare alquanto più a disteso ciò che fino a questo punto in compendio accennai: non a tal segno peraltro che non si conosca essere io un Architetto assai lontano da raggiungere nel corso quelli egregi Archeologi, che onorano il nostro secolo spiegando altissimo volo d'intelletto, e pellegrine notizie disvelando.

Oltrecchè vede ognuno che per formare un Trattato completo delle Case romane troppo lunga opera ci voleva: ed era mestieri discendere a ragionare di tanti molti articoli; ciascuno de' quali ha

dato di che seriamente pensare ai dotti ed agli artefici più valenti. Nè minore sarebbe stato il numero delle tavole dimostrative richiesto e per gli alzati, e per le minutissime dilucidazioni, le quali non solo il decoro, ma le regole del costruire da Vitruvio oscuramente per noi dettate riguardavano. Del resto io non ho avuto in mira ( come altra fiata accennai ), che il saggiare l'accoglimento che il pubblico facesse a certe primordiali considerazioni architettoniche; il quale se pur mi fosse dato conseguire pari a quello che cortesemente al primo Volume accordò, novello sprone sentirei aggiungere al mio volcre, onde poscia intendere a padroneggiare un sì vasto campo con men timido cuore che di presente non faccio.

§ 1.

*Scompartimento fondamentale  
della Pianta.*

Io mi son uno di quelli che non si vantano di portare odio mortale alla esatta commensurabilità applicata alla composi-

zione degli edifizj. Vero è che l'occhio non è sì scrupoloso come l'orecchio. Ma l'ento purissimo al quale entrambi sono destinati riferire le percezioni degli oggetti esterni, se di una dissonanza per l'un mezzo si disgusta, diremo che per l'altro mezzo se ne compiaccia? Ella è probabilmente tutt'arte di quel ministro della luce e de' colori, se talvolta a nasconder perviene al suo signore le imperfezioni leggerissime, che nelle cose di cui gli ragiona contengonsi. Dee anzi credersi, ch'essendo il di lui ministero più esteso, e di più sublimi e svariate materie occupandosi, bene spesso di proposito lasci da parte le minime frazioni, e solo delle grandi masse faccia conto. Non è per questo però ch'elieno non debbano serbar tra loro, quanto più si possa, una perfetta concordanza. Sia egli pure indulgente sulla esecuzione; lo sia sulle circostanze locali, e sulla qualità delle materie, sempre rigido e severo altronde si mostrerà sullo scompartimento del concetto primitivo. Ed i nostri grandi Maestri, che capirono a fondo questa verità, non si rimasero certo dall'insinuar-

la e co' precetti , e coll' esempio. Rive-  
rente io dunque innanzi alla costoro au-  
torità , e soprattutto all' autorità del buon  
giudizio , ho posto a prova l'ingegno , per-  
chè della mia Pianta le parti risultassero  
perfettamente commensurabili.

Tutto lo spazio rettangolare , meno la  
proiezione della parte curvilinea della *Ba-  
silia* , vien misurato in lunghezza per tre  
metà della larghezza : tutto il corpo della  
casa , meno l'*Area* , e meno la superficie  
lunga de' *Viridarj* , o *Xisti* , componesi ad  
un perfetto quadrato , diviso in due parti  
eguali mercè della linea media del muro ,  
onde ha cominciamento il *Peristilio*.

L'apertura del *Vestibulo* pareggia otto  
dolle diciotto parti in cui facciamo che sia  
divisa la interna fronte della Casa , presa  
fra i due estremi de' portici che circonda-  
no per tre lati l'*Area* : altra parte ne han-  
no i portici suddetti : due le scuderie , o  
*Equilie* da un lato , e due dall' altro le  
stanze de' famigliari schiavi.

Alla faccia de' pilastri del porticato è  
assegnata la misura di cinque dodicesimi  
della luce delli archi , avendone due e

mezzo in grossezza. La capacità interna dell'*Area* deriva poi dalle proporzioni de' membri più nobili.

Lungo è l'*Atrio* quanto la diagonale del quadrato della sua larghezza, ed a suo luogo se ne dirà la ragione; come pure a suo luogo ragionerassi del perchè la larghezza delle *Ale* sia la quinta parte del lato corto di esso *Atrio*; doppia di questa misura sia la traversa del *Tablino*; e i due lati del *Peristilio* stiano tra loro come uno a due terzi.

I due Cortili di quà e di là dall' *Atrio* sono quadrati.

Quindi tutti gli altri membri della Pianta, coordinandosi a quelli di misura determinata, divengono parti aliquote di questi medesimi non meno, che dell'intero spazio; quindi ne risulta quell'*insieme* sì caro agli Artefici, e si acconcio ad esprimere l'accordo che regnar dee tra le parti e 'l tutto. Al qual' effetto ho procurato che le *infilate* de' muri, bellissime a vedersi ed utilissime alla solidità, giungano dove più possano, tanto in direzione longitudinale, che in direzione trasversale.

La scala è concepita in piedi romani antichi , per mostrare la osservanza de' precetti Vitruviani ; tanto nelle simmetrie degli ambienti più vistosi , che nelle varie specie d'intercolumnj per mia cura e studio opportunamente alle occorrenze usate.

## § 2.

*Area.*

Poichè il potere e le dovizie menano all'indipendenza , e questa mal si accorda con le privazioni che la utilità vera della moltitudine dimanda ; non appena un Condottiero di armate , od un Senatore romano era pervenuto a soperchiare altrui mercè l'abbondanza de' conquistati mezzi , che in cerca andava di godimenti di tutta sua proprietà , ed a lui solo tribuiti. Aggiungi l'ambizione , ch'è la brama di vincere gli eguali , e pareggiare i maggiori , e troverai l'origine de' sontuosi Palagj. E comechè la pubblica censura non consentiva ancora che la Casa di un privato facesse tal mostra di se , da contrastare il van-

to ai monumenti consecrati agli stessi Dei immortali, nè la legge del decoro sopportava che vi si aprissero altri aditi, tranne quelli necessarj al passaggio delle persone, o poco più; così è da presumere che i palagj de' grandi avessero nel davanti una piazza recinta da muri, che chiamavasi *Area*. Questa serviva a mitigare le altrui rampogne; a ben preparare una entrata più rispondente allo sfarzo che vi si voleva dominante; a trattenere la folla de' clienti e de' saluatori men che ragguardevoli; finalmente a dare stanza alle officine ed ai servi di poco grato avvicinamento.

La voce *Area* non è usata da Vitruvio, seguendo il volgarizzamento del Galiani, che a dinotare la pianta, o il suolo occupato da un edificio. Quindi niuno di coloro che tenner dietro ai Vitruviani ammonimenti si curò di far precedere il corpo della Casa romana da una piazza privata. Il Mazois peraltro, cui piacque frangere sì angusti confini, giovandosi dell'autorità degli Etimologisti, degli Storici, e de' Satirici, liberamente la diede al suo Palazzo di Scauro. Ma parmi ch'egli si scostasse



alquanto dal verosimile , facendone una specie di piazza pubblica , tutta aperta nel davanti , e fiancheggiata da botteghe. Io altronde , senza dispregiare le induzioni ch' egli ne reca in mezzo , ho fatto l'*Area* del mio Palagio ( come sopra è detto ) chiusa da muri , avendo ne' due lati corti officine inservienti alle bisogne domestiche. L' ho circondata di portici con archi e pilastri ; perciocchè sebbene non sia abbastanza provato che i Greci usassero sì frequenti ordini di arcate , certissimo è che gli usarono i Romani. Dove però questa mia opinione non dovesse al tutto menarsi buona , consento che invece di archi vi si considerino architravi , mercè di un' adeguata riforma di proporzioni.

Dai solerti investigatori della Topografia di Roma antica si dimostra nel Palazzo de' Cesari un' *Area Palatina* , ossia piazza interna circondata da portici con colonne isolate.

I frammenti della Pianta Capitolina altronde presentano tratti dell' *Area Radi-caria* , e dell' *Area di Mercurio* , i quali non possono spiegarsi altramente che co-

me piante o suoli occupati da fabbriche così specificate.

Il primo monumento è sostegno alla lezione di Varrone (1) : i due ultimi lo sono a quella di Vitruvio (2).

### § 3.

#### *Vestibulo.*

Fra l' *Area* e l' *Vestibulo* il Mazois ( che mentre fa sembante di tenere in niunissimo conto le laboriose vigilie del P. Marquez , in questo ed in parecchi altri avvisi suo seguace si mostra ) non pone differenza di sorta : ciò che ferisce almeno la purezza de' latini modi. Senza stare a muover questione del relativo valore de' sinonimi , chè qui non ci avrebbe luogo ; pare che non si dovesse durar molta fatica nel riconoscere quanto ed in che l' un vocabolo dall' altro differisca. Difatti il Galiani , attribuendo al *Vestibulo* un giusto significato, ne fa una parte integrante, e

---

(1) De Ling. lat. VI.

(2) Lib. I. Cap. 2. e 5.

coperta della Casa romana. Lo errare dunque con sì dotto scrittore ( se pur di errore in questo caso accagionare si volesse ) mi tornerebbe glorioso. Ma perchè vie maggiormente ognuno si trovi a portata da giudicarne di per se medesimo , sarà pregio dell' opera guardar dirittamente a quanto il testo Vitruviano ne insegna. E troveremo innanzi tratto al Capo secondo del Libro I. questo passo. « *Ad consuetudinem autem decor sic exprimitur, cum ædificiis interioribus magnificis, item vestibula convenientia et elegantia erunt facta. Si enim interiora prospectus habuerint elegantes, aditus autem humiles et inhonestos, non erunt cum decore.* Dov' è da considerarsi la quasi identità di significato posta tra le voci *Vestibula* ed *Aditus*: nè vi sarà chi avendo sano l' intelletto , voglia del pari dinotar per adito l'*Area* poco innanzi da me spiegata ; quasi stimar pretendesse , a modo de' Geometri , uguali fra loro le grandezze che siano uguali ad una terza.

Del Capo ottavo del Libro VI. le parole suonano poi così , che i *Vestibuli* , i

quali dovevano essere a tutti comuni, ed entrare a far parte de' pezzi patenti della Casa, magnifici componevansi per li gran Signori, modesti ed umili, e perfino di stalle e di botteghe muniti, per coloro che d'inferior condizione eran tenuti: e questo passo non reca inciampo veruno al mio divisamento.

Finalmente nel Capo decimo del Libro stesso accennasi, come anco di *Vestibuli egregi* erano provvedute le Case alla greca maniera. Or qui è dove si vorrebbe che giacesse lo scoglio; avvegnacchè dovendo tali specie di Case avere un'entrata composta alla foggia di stretto andito, che dicevasi *prothyrum*, qual si osserva in quasi tutte le Case di Pompei, mal si accorderebbe con essa, a giudizio di certuni; il *Vestibulo* che le fosse inerente, ed all'uso medesimo consecrato. Ma oltrecchè una siffatta argomentazione a nulla monta, o l'unione de' due membri concorre anzi nella idea di magnificenza, che in certe fortune anche i greci eran soliti sfoggiare; chi mai nel discorso di Vitruvio giunse a veder chiaramente, che il *Vestibulo* star

dovesse innanzi, e non pure dalla parte postica delle greche abitazioni? Guardiammo per poco alla Casa Pompejana, che dicesi di Pansa, là dove questa si attacca col giardino che le sta alle spalle, e troveremo bello e formato il *Vestibulo* di greca derivazione; il quale ( fatta però inversione di sito ) se alle Case romane di mezzano riguardo attribuito venisse, ecco che le botteghe e le stalle sotto del suo portico potrebbero avervi avuto luogo non al tutto disconveniente.

Non mi sono attenuto io già al disegno del Galiani nel formare il *Vestibulo* in questione, perchè povero, anzi che semplice, mi è paruto: non al disegno che ne reca lo Scamozzi, perchè scarso di antico sapore (1). Ho tolto bensì ad imitare un vestibulo Palladiano (2); non senza trar profitto ancora da certo barlume che

---

(1) P. I. Lib. 3. Cap. 4. Tra le altre aberrazioni di questo laborioso architetto, havvi quella di aver fatto la Casa romana a due piani. Vero è che se ne formavano a due, a tre, ed anche a quattro; ma non eran certo palazzi quelli che a tal segno elevavansi, e solo ciò accadeva nelle picciole case da concedersi in locazione, allorché la popolazione di Roma crescendo a dismisura, perdevono gran parte di valore le leggi che a tanta altezza opponevansi.

(2) Lib. II. Cap. 6, e 15.

non ha guari ne offertero gli scavamenti di Pompei, nella Casa nominata di Castore e Polluce; dove sebbene indarno a rigor di termini si potesse scorgere tal sicura manifestazione di cosa che io cercando andava, tolsi pure da lei una regola di ripartimento opportunissima al mio disegno; qual si fu quella di due corpi avanzati ne' fianchi di un ingresso nobile, con ante striate negli angoli salienti, ed una fila di colonne più in fuori, alle quali rispettivamente corrispondevano le ante anzidette.

Di essi due corpi avanzati, tradotti nella mia Pianta, uno serve alla *Cella Ostiarii*, dove era solito stare il *Famulo Atriense* (1); l'altro ad una scaletta che mena ad alcune stanze ammezzate; imperocchè l'appartamento trovandosi tutto al pian-terreno, giusta il costume degli an-

---

(1) In tempi a noi più vicini, ed anche oggidì dura il costume di averi un familiare addetto alla custodia della prima entrata della Casa, presso le persone di qualità, il quale dicesi *Portinaio*.

Si legge in fine del IX. Libro dell'Istoria del Regno di Napoli di Angelo di Costanzo, che la Regina Giovanna seconda, proseguendo a largheggiare di onorificenze verso di quel Pietro Aggiapaccia, il quale molto era stato già in grazia di re Ladislao, il nominò Ciambellano, Consigliere, e *Maestro Ostiario*.

tichi, grandi e pompose scalinate non mi è stato necessario usarvi.

Abitavano quelle stanze ammezzate i liberti, ed alcuni schiavi; e qualche volta servivano ad altri minori usi domestici. Esse erano ricavate fra l'altezza de' principali, e quella de' secondarj membri del pian-terreno. Quindi non potevano formare un appartamento nobile, come a taluno è paruto singolarmente rilevarsi da Plutarco nella vita di Silla. Aggiungi che in Roma le leggi edili vietando di dare ai muri esterni di mattoni maggior grossezza di un picde e mezzo (1), la loro altezza non poteva gran fatto prolungarsi. Ai soli muri costrutti in pietre da taglio dar solevasi un' altezza più ragguardevole, non eccedente però mai quella de' 60, o 70 piedi (2). Io non dirò che a queste leggi andar dovessero soggetti anco i palazzi: dirò bensì che poco arbitrio lor si poteva accordare, e pochissimo forse il proprietario se ne prendeva, se piacevagli servire al costume, ed

---

(1) Vitr. Lib. II. cap. 8.

(2) Aurel. Vict. Epitom.

al comodo allora invocato; di aver tutto l'appartamento nobile al pian-terreno.

Ho pensato di fare l'intercolumnio in questo luogo della specie che Vitruvio chiama *sistilos*; vale a dire eguale a due grossezze di colonna, prese nell' imoscapo (1); non con altro intendimento, che per mostrare obbedienza alle regole da questo Autore anche su di un tal particolare dettate; dando io insieme insieme una giusta proporzione alla facciata della Casa.

Chi fosse vago di riconoscere anche ne'palazzi di Roma moderna una ben pronunziata rassomiglianza col *Vestibulo* degli antichi, acconciamente la troverebbe nella decorosa entrata che l'architetto Baldassarre Peruzzi con molto buon gusto fece al palazzo de' signori Massimi. Ci dovrebbe però, che prendendola ad esempio gli odierni architetti, ne volessero oltre alla convenienza replicare il concetto. L'uso frequentissimo delle carrozze, ed altre cresciute comodità, non sarebbero mai per iscusarli, quantunque tenere sta-

---

(1) Lib. III. Cap. 2.



bilissero gl'intercolumnj larghi oltre misura, e però spiacevoli e pericolosi alla vista almeno.

§. 4.

### *Atrio e Cavedio.*

Piuttosto inclinerei, se il testo di Vitruvio me 'l consentisse, a confondere alcuna specie di *Atrio* col *Vestibulo*, che questo con ciò che vuolsi propriamente sentire per la voce *Area* (1). Ma che giova poi travagliar l' intelletto fra mille sottigliezze, se bene spesso per ciascun vocabolo pronta si affaccia la definizione, e l'uso?

Che l' *Atrio* fosse una stessa cosa che il *Cavedio*, è mente de' più reputati scrittori. Unico il padre Marquez che si avvisasse nell' opposto modo, ( ponendosi a travolgere il discorso di Varrone, di Festo, e di Vitruvio ancora ) vorrebbe che bensi l' *Atrio* si prendesse come un vero cortile, ma che sotto nome di *Cavedio* sia lecito

---

(1) *Animadverti, quosdam haud quaquam indoctos viros opinari, vestibulum esse partem domus priorem, quam vulgus atrium vocat.* Aul. Gel. Lib. XVI. Cap. 5.

comprendere qualsivoglia sorta di meschina tettoja , nicchio , od altro simile ricovero , posto innanzi alla prima entrata della Casa (1). Opera stucchevole parmi quella in vero di tener dietro ai costui bislacchi arzigògoli , e ritrosa la penna le sue mal salde orme di smarrire non cura.

Non molto il Mazois dilungossi da ciò che ne pensarono coloro che in sì spinosa esercitazione lo precedettero. Solamente pare che s'induca a riguardare il *Cavedio* come parte dell'*Atrio* ; ed appunto quella che in mezzo di esso è costituita dallo spazio vacuo , circondato da portici , o pur no ; comechè naturalmente valga a rappresentare il *cavo della Casa* (2). E può stare, se le due parole non abbiano a ritenersi perfettamente sinonime, ch'egli e come architetto, e com'erudito, in questo luogo colpisse giusto nel segno.

Scamozzi , citando , ma non riferendo , nè tampoco volgarizzando , i passi di Varone e di Festo , sostiene che *Cavedio* significa il men nobile e più antico, *Atrio*

---

(1) Case di Cit. degli Ant. Rom. § 15, e seg.

(2) Palais de Scaur. Chap. V.

il più nobile e meno antico cortile (1). Ma ciò ch'egli non fece io farò, trascrivendo qui appresso e i testi de' due summentovati scrittori, e il puro succo di quel che ne disse Vitruvio; ondechè ognuno a suo talento se ne formi regola e ragione.

Varrone dunque scrive così; *Cavum ædium dictum, qui locus tectus intra parietes relinquebatur, qui esset ad communem usum omnium. In hoc locus si nullus relictus erat sub dio qui esset, dicebatur testudo; si relictum erat in medio ut lucem caperet, deorsum quo impluebat impluvium dictum, et sursum qua compluebat, compluvium: utrumque a pluvia, Tuscanicum dictum a tuscis. Posteaquam illorum cavum ædium simulare coeperunt, Atrium appellatum ab Atriatibus tuscis: illinc enim exemplum sumptum. Circum cavum ædium erat unuscujusque rei utilitatis causa parietibus discepta (2).*

Festo dopo di lui ne accorciò la misura

(1) Loc. cit. — Il Pignorio. *De Servis (Atrienzes.)* insegna che l'Atrio così fosse detto dall'esser atro, cioè affumicato; perchè qui vi presso dice che gli antichi avessero la Cucina.

(2) De Ling. lat. Lib. IV.

in questi termini. *Atrium est genus ædificii ante ædem continens mediam aream, in quam collecta ex omni tecto pluvia descendit. Dictum autem atrium, vel quia id genus ædificii Atrice primum in Hetruria sit institutum, vel. . . .* (1).

Ma sì all'uno che all'altro è da anteporsi Vitruvio, perchè più antico maestro dell'arte di edificare, e quindi più sciente della materia controversa. Lungo sarebbe e fastidioso il replicar medesimamente le sue parole, per quanto contiensi ne' capi 3, 4, 8, e 10 del libro VI; e tanto men dicevole, che in principio feci manifesto di non volere, per adesso, nè potere entrare a raggiungere il senso di tutti gli oscuri e difficili passi che in questo Autore sul proposito delle antiche maniere di costruire s' incontrano. Basti sapersi che, scorrendo de' *Cavedj*, ne novera cinque specie; le quali distinguevansi, a suo detto, in ragione della loro *figura*, ed io vorrei leggere, del loro *coperto*; imperciocchè tutta la differenza par che a buon conto consista nella varia composizione del tetto che

---

(1) De Verb. signific.

in ciascuna specie seguir conveniva. Così dee intendersi de' *Cavedj toscani*, de' *corintii*, de' *tetrastili*, de' *displuviati*, dei *testudinati*; il primo essendo formato da quattro pendenze di tetto verso la parte scoperta del cortile, ma privo di colonne; il secondo simile ad esso, ma col tetto sostenuto da più colonne; il terzo simile ad entrambi, ma soccorso da quattro sole colonne, forse angolari; il quarto coperto da un tetto a due pendenze unite insieme, le di cui grondaje raccogliendo le acque piovano negli angoli della base, davanle poscia in serbo ai sottoposti puteali; il quinto simile in tutto a questo, ma fatto a quattro pendenze, quasi come la crosta ossea della tartaruga.

Nota il Galiani siccome con poco buona ragione separassero taluni il capo terzo dal quarto del preallegato VI. Libro; essendochè se si stasse alla lezione del Giocondo, che l'uno e l'altro capo in un solo ridusse, tolto sarebbe di mezzo qualunque inciampo a persuadersi che tra *Cavedio* ed *Atrio* non era da ammettersi differenza di sorta. Tornando io pertanto al plausibile

parere del Mazois, ripeto che senza molto logorarsi di stento per frivole quistioni, può ritenersi per *Cavedio* la sola parte vacua ch'era nel mezzo, e per *Atrio* tutto insieme il cortile fino ai muri dai quali veniva circoscritto (1).

Non saprei dire con qual fondamento lo stesso Mazois credette che il *compluvio* fosse lo spazio aperto del *Cavedio*, d'onde entrava la luce del giorno, e lo *impluvio* quel bacino di marmo, od altra cotal fatta materia, che d'ordinario trovasi collocato nel mezzo del piano del cortile della maggior parte delle Case di Pompei. Ciò avendo egli confermato mercè la descrizione del Palazzo di Scauro (2), accadde che sulle orme di lui corressero tutti coloro, i quali ebbero ad usare queste due voci. Il Galiani altronde appigliandosi alla via più breve, ma per avventura non meno fallace, pretese che l'una e l'altra voce significassero una cosa medesima, cioè *quella parte del cortile, che rimaneva nel mezzo scoper-*

(1) Plin. Lib. II. Epist. 17.

(2) Chap. V.

*ta per ricevere lo scola de' tetti* (1). Tralasciando delle molte ragioni ed autorità, vuolsi considerare che secondo il consiglio di questi due valentuomini nè ai *displuviati*, nè ai *testudinati Cavedj* sarebbe da attribuirsi nè manco il *compluvio*, intanto che Vitruvio specialmente ne' *displuviati* lo dinota. Laonde seguitando il più naturale raziocinio, e la più semplice lezione, opino che il complesso delle superficie del tetto esposte alle acque piovane, qualunque ne fosse la specie, si dicesse *compluvio*, mentre per *impluvio* significar volevasi tutta la pianta scoperta del cortile, dove si raccoglievano le acque medesime, nelle sole tre prime specie di *Cavedj*. Il qual mio pensiero non ha mestieri di rigorosa dimostrazione, sol che si attenda al valor vero de' latini vocaboli, ed al nesso che lor fu dato nelle sopra citate parti del discorso.

Qual sia stata poi la causa, onde una particolar maniera di *Cavedj* si dicesse *corintia* non è facile investigare. Se nella città

---

(1) Lib. VI. Cap. 4. Nota (4) pag. 233.

di Corinto, come l'ordine architettonico il quale ne porta il nome, si fosse da prima usata, Vitruvio non avrebbe ommesso di farne un cenno; tanto più ch'egli sostiene che i greci nè usavano *Atrj*, nè per conseguenza *Cavedj*; questa essendo invenzione degli Etrusci. Per la qual cosa tornerà più in pregio l'opinione, che una siffatta caratteristica gli derivasse dalle colonne corintie forse ne' suoi portici impiegate, allora quando la modesta Casa italo-greca incominciò a prender forma e misura di lussureggiante Palagio romano (1).

Poco innanzi toccai della mia inclinazione a riconoscere un che di medesimanza tra il *Vestibulo*, ed alcuna specie di *Atrio* (2). Adesso io dichiaro che tali io stimerei i *displuviati*, e li *testudinati*; avendo riguardo precipuamente al lume che questi prender non potevano che dalla parte d'avanti; almeno in certi casi par-

(1) In Roma, tostochè il lusso delle colonne fecesi eccedente nelle Case private, fu gran soccorso alle finanze dello Stato l'imporre una tassa sopra ciascuna di esse colonne.

(2) Notisi che il *Cavedio* essendo una parte molto rilevante dell'*Atrio*, questo doveva ragionevolmente riguardarsi distinto in cinque specie, come abbiain veduto che quello distinguevasi,



ticolari, ed in alcune occorrenti angustie di situazione. Così potrebbe spiegarsi ancora in qual modo i greci sotto altro nome ne conoscessero la utilità; non ostante che apertamente il Galiani ad una similante spiegazione si mostri contrario (1).

Trovasi nelle sacre Pagine più volte nominato l'*Atrio*: e sia quello del Tabernacolo, o del Tempio di Salomone, o del re Assuero, o delle Prigioni ricordato in Esdra ed in Geremia; quello ancora del Pontefice, o l'altro del Pretorio, e via scorrendo. In ognuno di essi ci ha qualche proprietà da rilevare, o sia che del Tempio di Dio facessero parte, e di altri luoghi pubblici e comuni al popolo, o finalmente che si appartenessero a Case private. Tutti però sarebbero da ridurre a due maniere di composizione: una molto antica ed anteriore alla dominazione de' Romani; l'altra più moderna e da questa dominazione proveniente. Nella prima io mi avviserei riporre quegli *Atrii*, che non dissimili esser dovevano da' *Vestibuli*, e qual-

---

(1) Vitr. lib. VI. cap. 10. pag. 245. nota (3).

che volta eziandio da ciò che i greci chiamavano *Aule*. Egli è in questo senso che Plinio Giunior intende forse a specificarli, adoprandolo la frase, *ex more veterum* (1). Nella seconda poi sarebbero compresi gli *Atrj* delle Case di Città, formati con la regola de' Vitruviani precetti.

Non oserei scendere in lizza per disputare più a lungo de' varj aspetti in cui si presentano gli *Atrj* menzionati dagli antichi scrittori. Quando pure mi fosse dato sperare, che ne risultasse più luminosa una pruova in favore di ciò che oltre ai limiti ne'quali ad un Architetto vuolsi che sia lecito scrivere, io ragionai; chi mi salverebbe dal guardare in cagnesco de'saccenti inesorabili, che armati di rampogne non lascerebbero di accagionarmi forse di prosunzione e burbanza?...

Conciossiacchè non di altro ho avuto pensiero, che della sola Pianta della Casa,

---

(1) Lib. V. Ep. 6.

Livio (Dec. 3. lib. 6, e Dec. 5. lib. 3.) fa menzione di un Atrio regia, e di un Atrio della libertà esistenti in Roma: Ovidio (Fast. 6.) fa pure menzione dell' Atrio di Vesta, dove Numa sedeva regnante. Questi Atrj dovevano essere formati alla maniera delle *Aule*, e non diversi dai *Seggi* che in Napoli men di mezzo secolo addietro trovavansi a pubblici convegni eretti.

m'è d' uopo rammentare che la proporzione dell' *Atrio*, da me immaginato della specie *corintia*, sta in ciò, che fatto un quadrato sul lato corto di esso, la sua diagonale n' esprime il lato lungo; seguendo in questa guisa il più ingegnoso de' precetti Vitruviani (1), e soddisfacendo, il meglio ch'io m'intendessi, all'analogia che un tal membro dee mantenere con gli altri che lo circondano; giusta i principj che, favellando dello scompartimento fondamentale dell'edifizio, mi feci ad enunciare.

Anche quì ho divisato di porre un intercolumnio di greca derivazione; quello cioè, che avendo la misura di diametri due ed un quarto, presi nell' imoscapo della colonna, Vitruvio chiama col nome di *eustilos*, e il loda come il più perfetto tra tutti (2). A ciò mi sono indotto e per le ragioni dette di sopra, e per secondare altresì il costume degli antichi, ai quali piaceva che formati fossero i principali membri della Casa, dove ad ognuno era lecito entrare, con decoro e sontuosità re-

---

(1) Lib. VI. Cap. 4.

(2) Lib. III. Cap. 2.

gale. Si pregiavano essi pure di ridurre in bella ordinanza, ed in aperta vista gl'*interni* più ragguardevoli delle abitazioni, a coloro perfino che solo si trovassero a passare per istrada. La loro vita pubblica era d'assai più importante, che la privata. Dee anzi credersi che questa si restringesse a poche ore del giorno, ed al men che bisognevole per quelle tali ore. Del che fanno egualmente fede le stesse ruine di Pompei, nelle quali sebbene il greco stile predominante si riconosca, niuno sarà per negare che i Romani se ne facessero fino a certo segno passionati imitatori, e seguaci. Di presente il costume è cambiato, e la privata vita più larga e leziosa divenne che la vita pubblica. Hanno quindi mutato in gran parte di fine i singolari membri dei nostri Palazzi: nè mostrerebbe buon senso chi facesse che tornassero in vita per rispetto ai cortili moderni rigorosamente le regole degli *Atrj* all'antica; essendocchè questi avevano ben diverso uffizio, che quelli non hanno. L'Architettura dee servire ai bisogni dell'uomo; in Lei non essendo facoltà che basti per moderar tai

bisogni , o far che altri siano da quei che pur sono. L'Architetto, il diss'io già in altro luogo (1), non è un legislatore, ma delle leggi e de' costumi in cui vive osservator diligente.

§. 5.

*Ale.*

Quelle due serie di colonne isolate , che seguendo i lati lunghi dell' *Atrio Corintio*, *displuviato*, o *testudinato*, formavano a destra ed a sinistra due porticati spaziosi, eran detti *Ale*. Ho lasciato da parte il *tuscanico*, e' l' *tetrastilo*, perchè la loro non equivoca definizione ammetter non poteva porticati di tal fatta. Pare che Vitruvio non desse luogo ad incertezza circa una tale distribuzione; imperciocchè stabilendo egli la larghezza delle *Ale*, la desume dalle misure dell' *Atrio*: il che dimostra che le *Ale* facevan parte di esso, se star dovevano con esso in armonia. Essendo però la lunghezza dell' *Atrio* da me immaginato eguale a piedi 95 incirca, se avessi

---

(1) Consid. Archit. Part. I. *De' Tent. Mod.* pag. 120.

voluto attenermi alla comune lezione, uopo era ch'io dassi alle *Ale* piedi 19 in larghezza, vale a dire la quinta parte di 95 (1). Ma dove che io compreso avessi in tal misura tutta intera la grossezza delle colonne ancora, chi non si avvede che risultata sarebbe sopra ogni credere eccessiva? E dall'altro canto chi non avrebbe fatto le maraviglie veggendo la sproporzionata strettezza dello *impluvio* che per conseguenza ne sarebbe rimasta? È ingegnosa, ed anco plausibile la maniera onde il Galiani procura accomodare il testo di Vitruvio con quello che una più autorevole ragione, la ragione cioè architettonica, prescrive; spiegando che si debba quivi intendere per larghezza quella de' due portici presi insieme. Che se non si voglia giudicare per un peccato gravissimo il supporre nelle antiche scritture non solo un qualche errore de' copisti, ma pure alcuna inavvertenza in cui l'Autore medesimo umana-

---

(1) Vit. Lib. VI, cap. 4 dice *ab pedibus octoginta ad pedes centum, in quinque partes divisa longitudo, justam constituerit latitudinem alarum*. Secondo i di lui insegnamenti la progressione della larghezza delle *Ale*, ricavata dalla lunghezza dell'Altro, da 30 fino ai 100 piedi, si riduce alla seguente, cioè 2/6, 2/7, 2/8, 2/9, 2/10.

mente fosse caduto , spero trovar grazia appò i benevoli leggitori, poichè diedi a ciascuna delle mie *Ale* un quinto , non già della lunghezza , ma della *larghezza* dell' *Atrio* , preso dalla faccia del muro fino al centro della colonna , ch'è il punto più invariabile da stabilirsene. Con questa più soddisfacente analogia di misure mi è riuscito ottenere ( se ciò è lecito ch'io dica ) uno scompartimento aggradevole rispetto alle *Fauci* che intromettono nel *Peristilio* , servendo al tempo stesso all' unità dell' opera.

Il Mazois pertanto smarrito e dubbioso fra le interpretazioni de' dotti, e le buone regole dell' Arte, non avendo cuore di credere alle inavvertenze, che forse io troppo ardimentoso ho notato nell'anzidetto luogo di Vitruvio , con quel suo prediletto studio delle ruine di Pompei pensò, che appunto in esse ruine ravvisar potevasi la da lui tenuta difficilissima risoluzione del quesito. E quali saranno mai queste *ale* dall' altissimo volo , che giungeranno a dissipare ogni nube, e a conciliare tutte le opinioni? Qual fia dunque questa pellegrina

na scoperta? Udite. Non sono già i portici di colonne isolate, nè altro che in menoma parte li rassomigli; sono bensì due ambienti aperti nel davanti, che in parecchie abitazioni di quella rediviva Città a destra ed a sinistra del cortile si osservano: due ambienti che niente hanno che fare con le simmetrie dell'*Atrio*, e men che niente con la voce *Ala* in tutte le altre occorrenze da Vitruvio stesso usata con significazione chiarissima (1). Che se anch'io avessi avuto la opportunità di giovarmi dell'avviso di un qualche illustre cultore del greco parlare ( non già però di quelli che insinuavano al Mazois in Parigi, essere il *prothyrum* de' greci non altro, che un uscio battente foderato di fieno, od altra

---

(1) Lib. III. cap. 1,

Al cap. 7 del Lib. IV, sul proposito de' tempj Toscani, dice così, *item latitudo dividatur in partes decem, ex his terne partes dextra ac sinistra cellis minoribus, sive ubi ala futura sint, dentur*. .... Dove, salta agli occhi de' meno veggenti, che le due Celle coordinate a canto alla Navata di mezzo ponevansi nel luogo delle *Ale*, vale a dire de' portici con colonne isolate.

Di vantaggio, si osservi ch'egli della larghezza, e non già della lunghezza delle *Ale* fa menzione. Chiaro è dunque che lunghe far si dovevano quanto era lungo l'*Atrio*. Anche un esame critico di quelle ch'ei chiama *travi liminari* condurrà a convincere chiechessa, che non essendo siffatte travi, che l'architrave ricorrente



cotal materia, per ischivare il freddo (1)), forse avrei appreso che *ala* significando ciò che in greco dicevasi *ptera*, d'onde derivarono ai Tempj le caratteristiche di *monoptero*, *periptero*, *diptero*, e simili, anche rispetto all' *Atrio* non era lecito appigliarsi ad una più strana intelligenza. Quegli ambienti poi, de' quali qui di sopra è fatta parola, se vorrassi riconoscere nelle Case di Pompei una espressione ben pronunciata di stile italo-greco, acconciamente potranno per avventura ottenere la loro buona definizione, tenendo innanzi agli occhi lo sviluppamento che delle Case greche Vitruvio non mancò di esibire (2).

Egli è vero che per dentro alle ruine di Pompei fin' oggi tornate in luce non ancora si è scoperto un *Atrio* con le *Ale*, ch' io dissi: ma questo si affa maravigliosamen-

---

sopra tutte le colonne de' portici, questi portici e non altro costituivano indubitabilmente le *Ale*.

(1) V. l'anzi riferita lett. di questo Aut. pag. 120.

Il Galiani ( pag. 247 n. (4) ) ritenendo che il *prothyrum*, o *thyrorion*, significasse una specie di vestibulo ad uso greco, pare che alla sola voce *diathyru* attribuisse il senso di cancello, od antiporta.

(2) Lib. VI. Cap. 10.

T. II.

5

te al mio scopo , che per esse cioè non sia da aspettarsi gran lume onde illustrare una Casa romana. Qual differenza inoltre noi potremmo ravvisare tra *Peristilio* ed *Atrio*, se non che quello esser doveva tutto circondato da colonne, e questo solo per due lati? Ecco il perchè de' *Peristilii* se ne trovano di frequente in Pompei, e degli *Atrj* non si trovano che solo quelli composti all'antichissima maniera, la quale pare che si accostasse di molto alle greche costumanze; dir voglio i *tuscanici*, i *tetrastili*, ed altri simili.

Gli Architetti del miglior secolo italiano hanno talvolta pur essi edificato *Atrj* con le *Ale*, a similitudine degli antichi. Uno si è quello del nobilissimo palazzo Farnese di Roma: e fu fatto dal Sangallo; e conseguì plauso dall' universale per lo bello effetto che produce. Esso potrebbe, a mio credere, riporsi nella specie de' *testudinati*, non ostante che sia coperto a volta: perciocchè non pare una condizione indispensabile, che per dirsi tale avesse dovuto sempre avere un tetto di copertura. Le colonne che in due file vi sono impiegate appar-

tengonsi all'ordine dorico. E neppur questa pratica ha forza da vietare che l'*Atrio* possa egualmente prendersi per *corintio*; essendocchè l'ordine corintio da' Romani per la prima volta usatovi può stare che si accontentasse dell'onore di avergli lasciato il nome, nulla poscia curando di conservarne ancora intemerato il possedimento.

§. 6.

*Tablino.*

Bella questione, a mio giudizio, sarebbe da proporsi a chi le antichità Pompejane prende precipuamente ad illustrare, del perchè nella più parte delle fabbriche private ivi scoperte non si trovi osservata quella tal corrispondenza di misure, e di scompartimento, che dicesi *euritmia*; la quale al contrario veggiamo che i nostri antichi avevano molto a cuore di favorire negli edifizj pubblici. Imperciocchè malagevole non poco riesce il persuadersi come mai, a cagion di esempio, nella strada de' Sepolcri alcuni di questi sorgano

obliqui alla linea di essa strada ; altri paralleli ; altri rientranti ; altri salienti : e qual più basso , e qual più alto . Nè produce minor sorpresa , entrando , fralle altre , nelle due abitazioni delle due fontane a mosaico , il vedere manifestamente conculcata ogni buona regola di *euritmia* ; anco là dove il conculcarla non solo alcuna utilità recar non doveva , ma più volentieri incomodo e disgusto . In una di esse il *Triclinio* non istà perfettamente nel mezzo dell'*Atrio* , ed apresi verso la parte postica in modo , che delle tre colonne , ond'è composto l'interno *Peristilio* , due non corrispondono ad egual distanza dalla linea di mezzo ; ma quel ch'è peggio , la fontana a mosaico costrutta in fondo di questo *Peristilio* non serba obbedienza , o rispetto alcuno , nè col mezzo del *Triclinio* , nè col mezzo delle colonne , e nè tampoco con quello dell'area da cui sorge . Siffatte colonne poi , sebbene poste siano in una medesima fila , e destinate indubitabilmente a sostenere un palco medesimo , nulladimeno non hanno eguale altezza fra loro . Dicasi lo stesso delle altre parti di

questa Casa; e lo stesso dicasi ancora della contigua Abitazione, dove sorge una seconda fontana a mosaico; non che di quasi tutte le diverse Case oggimai escite di sotterra. A che dunque attribuire dovressi un sì strano procedimento? ad ignoranza no, perchè non ci vuole molta scienza per seguire principj sì ovvj, e sì naturali di edificazione; e perchè negli edifizj di pubblica ragione (come ho già notato) non viene a ferire lo sguardo un egual disordine. Ma che ciò fosse da attribuirsi per avventura ad una specie di superstiziosa pratica degli antichi, non è mio talento di profferire, nè da' miei omeri a sostenere. Tocca a quei dotti, che di proposito tante ingegnose animadversioni giornalmente ci offrono, lo spargere limpida luce su questo argomento, se pure degno creder lo vorranno delle loro applicazioni. Dirò solo, che presso gli antichi tenendosi che avesse virtù di operare contra il fascino qualsivoglia immagine sconciamente ridicola, chi sa che una simigliante sconcezza non si consigliassero parimente tradurre nella distribuzione delle private mu-

ra, per un riflesso non dissimile? Potrebbe ancora supporre, che la somma riverenza tribuita agl' Iddj della patria, ed alle cose pubbliche, non consentisse che i cittadini osassero trasferire fra i domestici recinti quell' ordinamento, e quella corrispondenza di misure, ch' essendo rivoli di perfezione, alla sola Divinità, ovvero a ciò che più a lei si avvicina, pensavano convenirsi.

Comunque abbia a prendersi però l'uso de' Pompejani, mio divisamento è stato quello di comporre una Casa romana del miglior secolo, tutta ideale, e tutta formata di parti prese or quà or là da diversi esemplari, le quali ad agevolarmi la intelligenza servissero non solo di quello che ne ha imposto Vitruvio, ma de' pochi classici, e dei non molti monumenti da me conosciuti; facendo come l'ape, che svolazzando de' molti fiori il miglior succo si prende. Laonde sarò da tenere per iscusato, se delle leggi dell' *euritmia*, rispetto ai membri che ad un colpo d'occhio si vedono, osservatore mi feci. Tanto più che i Romani non isdegnarono di applicare

alle Case private molte delle qualità, che ai soli Tempj da prima serbavansi: ciò che i Greci, e gli antichissimi Italiani non avevano forse mai avuto animo di fare.

E poichè gli scavamenti, che sotto la mia direzione furono eseguiti alle spalle de'saloni posti a mezzodì del foro civile di Pompei, mi ebbero offerto la singolare novità di un *Triclinio*, il quale stando verso il lato destro dell' *Atrio*, aveva nel davanti la sua larga apertura interrotta con due colonne, presso a poco come si vede nella Pianta da me immaginata, fui lietissimo che questo improvviso trovamento convalidasse il mio primitivo concetto, cui sola brama di vaghezza e varietà occasionava.

Coloro pertanto che amano passionatamente ravvisare in mezzo a quei ruderi i cangiamenti operati dai Romani nelle greche abitazioni, danno il nome di *Tablino* a certi *Triclinj*, od *Essedre*, sol perchè si trovano talvolta in fronte del *Peristilio*, o dell' *Atrio*, e sono tutte aperte nel davanti. Or io senza rinunciare al mio convincimento intorno alla qualità delle Case pompejane, ho creduto potermi gio-

vare della summentovata scoperta, sottomettendomi di buon grado alla forza di un'autorità, se non per questo riflesso abbastanza vincitrice, neppur combattuta appieno.

Vuole Vitruvio, che se la larghezza dell'*Atrio* fosse dai quaranta ai sessanta piedi, questa dovesse dividersi in parti cinque, e due darne alla larghezza del *Tablino*. Così per lo appunto ho fatto io, e parmi che la proporzione Vitruviana riuscisse giusta e commendevole.

I Romani si servivano del *Tablino* per conservarvi le *tabulae*, i codici, e simili argomenti memorabili delle cose operate nella magistratura, od altre cospicue cariche dal padrone della Casa orrevolmente sostenute. Era una pompa che quivi far si voleva di ciò che valesse ad illustrare i fasti di una famiglia; al modo stesso che nelle *Ale* si collocavano le immagini degli antenati. Noi lo chiameremmo Archivio.

Scopresi così la cagione onde le Case dei cittadini men doviziosi e ragguardevoli nè avendo *Vestibuli* magnifici, nè *Atrij* corintj, neppure aver dovevano il *Tablino*.



Dopo di aver composto un *Atrio*, che molto sente del *Peristilio*, il Mazois lasciò libero il corso alla fantasia per far dono di uno sterminato *Tablino* al Palazzo di Scauro; fiancheggiandolo di due lunghe, strette, ed oscure *Fauci*. Pari questo alla famosa Pinacoteca di Verre, alla Libreria di Pergamo, od a quella di Alessandria, sarebbe in vero stato capace a contenere i codici tutti e le memorie di quanti illustri e potenti signori abitavano in quel tempo la Città eterna (1)!

## § 7.

*Fauci, ed altre stanze rispondenti  
all' Atrio.*

*Mercè delle Fauci, dall' Atrio si tran-*

---

(1) Della Pinacoteca di Verre, la più celebre che alcun privato Romano si avesse, trovasi una breve descrizione in Winkelmann Lib. X. Cap. 3, §. 3o n. (1).

Vedi ancora la *Galleria di Verre* dell'Ab. Fraguier, e le *Verrene* di Cicer.

Tolomeo Filadelfo geloso della Libreria di Alessandria, che gareggiava con quella di Pergamo, vietò che il papiro trasportato fosse fuori dell'Egitto. Allora fu che si trovò in Pergamo l'arte di preparare la pelle di agnello per iscrivere, onde derivarono le *pergamene*. Wink. ibid. §. 6. — Vitr. Lib. VII. Præf.

siva nel *Peristilio*. Eran quindi aperture di libera comunicazione: erano come i *vomitorj* ne' teatri. Il nominarle in numero plurale dinota che più di una *Fauce* serviva l'*Atrio*. A Pompei nella Casa di Pansa veggonsi traversare alternativamente le stanze dell' *Atrio tuscanico*, e del *Peristilio*; non per altra ragione forse, che in virtù della superstiziosa pratica, la quale ho poco innanzi accennato.

Secondo Vitruvio, la larghezza delle *Fauci* pareggiar doveva, negli *Atrj* maggiori, la metà di quella del *Tablino*, ossia la quinta parte della larghezza dell' *Atrio*; quanto misuratamente io le ho fatte, fino al centro però del muro che dal *Tablino* le disgiunge, per lo riflesso medesimo che circa le *Ale* sviluppai.

Il Galiani pare che non abbia affatto sentito la significazione vera delle *Fauci*, se da lui si prendono per l'apertura unica del *Tablino* dal verso dell' *Atrio*. Questa di lui non curanza derivò forse dal difetto de' monumenti che a quel tempo esser potessero a sua notizia; e vuolsi però non fargliene un positivo gravamento.

È da osservarsi che quando gli uomini si sono trovati liberi da dare un nome a cosa che la tradizione aveva mancato di fare, riferendo sempre a se stessi tuttociò che li circondava, e compiacendosi di reputarsi oggetto principale de' prodotti della natura, non che di quelli che dalle loro mani uscivano, sollevano ben volentieri applicarvi le voci proprie del corpo umano. Dai piedi, dalle mani, dagli occhj, dal ventre, dal seno, e dalle svariate parti della interna organizzazione, tolsero sovente modi acconci ad esprimere parecchj elementi di arti e di scienze: le *Fauci*, come i *Vomitorj*, ne sono una pruova manifesta.

A dare ascolto dipoi a tutte quante le frasi che s'incontrano sparse fra i latini scrittori, nell'*Atrio* avrebbero dovuto trovarsi delle stanze infinite, ad infiniti usi destinate; ciò che menerebbe a concepire un Cortile quanto il Foro romano, o poco meno. E' giuocoforza dunque appigliarsi in molti casi ai detti di un solo degno di riverenza, e quel solo prender per base solida del ra-

ziocinio ; quantunque spesse volte sia non disconvenevole invocare degli opportuni ausiliarj nelle difficoltà insuperabili. Così nel parlare italiano mai non potrebbe venirsi a capo di formare un puro ed universal modo di esprimer le idee , se a tutt' i dialetti d' Italia fosse dato il pieno dritto di concorrervi. Vuole ragione che ad uno di essi , il più gentile , il più nobile , il più commendato e bello , qual si è il toscano , diasi la preferenza , e gli altri vi contribuiscano quanto possano , e quanto meglio si convenga. Così Vitruvio essendo sempre da anteporsi a qualsivoglia Classico latino nella risoluzione delli argomenti che le architettoniche discipline degli antichi concernono , a lui soprattutto mi rivolsi per sapere quali altri membri , oltre dei già discorsi , all' *Atrio* delle Case private de' Romani sostanzialmente fossero annessi. La qual cosa in vero non apparisce chiaramente , per ciò che si legge in tutto il Libro VI. Ma nominando egli al Capo quinto diverse sale , alcune delle quali sembra che servissero ad uso comune con gli

estranei, dee inferirsene che queste si trovassero distribuite d'intorno all'*Atrio* (1). Tali ho creduto che fossero le *Essedre*, la *Biblioteca*, e qualche altro salotto della specie de' *Conclavi*.

Delle *Essedre* hassi un certo lume nel Capo undecimo del Libro V, dove si apprende che in quelle i Filosofi eran soliti a disputare. Le ho situate in faccia ad Occidente (2), mentre per lo contrario ho adoprato che la *Biblioteca* fosse esposta ad Oriente (3), collocandovi due *Conclavi* di corrispondenza; uno de' quali io stimerei che destinare anco si potesse a maggiore ampiezza della *Biblioteca*, l'altro ad uso di *Aleatorio*, ch'era una stanza da giuoco (4).

Due altre *Fauci* danno adito a due *Atrj tuscanici*; ciascuno de' quali si appartiene ad una sezione ben distinta e separata della Casa, che in appresso se ne avrà ragione.

(1) Vedi eziandio il Capo 8. del Libro VI.

(2) Id. Cap. 10. Lib. VI.

(3) Ibid. Cap. 7, e 10.

(4) Bulenger. de Lud. p. 4.

— Petron. Satyric. cap. 10.

— Mart. Lib. XIV, epigr. 18.

*Peristilio.*

A similitudine della loro vita, i Romani dividevano la Casa in due parti: l'una pubblica, l'altra privata. Il *Peristilio*, che altro non era se non se un Cortile più recondito circondato per ogni verso da portici di colonne isolate, segnava la capacità di questa, mentre di quella l'*Atrio* sosteneva il decoro. Essendo maggiore il numero delle stanze riservate alli usi famigliari, rispetto a quelle occorrenti all'uso comune, molta doveva darsi al *Peristilio* di ampiezza al paragone dell'*Atrio*: nè poca io glie ne ho dato, se considerar si voglia solo a colpo d'occhio l'importanza de' membri che vi corrispondono. Deriva l'analogia della sua lunghezza e larghezza esattamente dalla regola di Vitruvio (1), il quale prescrive che debbano tali misure stare tra loro come 3 a 2, avendo al tempo

---

(1) Lib. VI. Cap. 4.

stesso il *Peristilio* una giacitura trasversale. Largo è il portico quanto alte sarebbero le colonne, fatta che fosse la elevazione; misurato però dalla faccia del muro fino al centro delle colonne, per la ragione che dissi quando trattai delle *Ale* dell'*Atrio* (1). Che se le colonne appartenessero all'ordine jonico, od al corintio, parmi che in tal caso l'anzi notata larghezza riuscirebbe soverchia. Vitruvio diede la sua regola con prendere in considerazione il solo ordine dorico, divisando in questa guisa che il portico non si facesse più largo di otto diametri. Laonde sebbene io non abbia quivi dell'ordine dorico fatt'uso, con tutto ciò non sono punto escito da sì convenienti confini.

Sia però con buona pace di quel venerando Maestro, confesso di non avere avuto virtù bastante da obbedirlo in questo luogo circa agl'intercolumnj, per non trasgredire a ciò che in altro luogo persuadendo imponeva; avvegnacchè mentre al Capo secondo del Libro III dimostra il *diastilos*,

---

(1) Pag. 63.

e l'*areostilos* (intercolumnj di tre e quattro diametri) come imperfetti, ed appena da sopportarsi ne' casi di somma necessità, quì senza necessità veruna per sua insinuazione usarli sarebbe stato incondonabile errore. Di vantaggio, essendo io libero da impiegarvi quell' ordine che più mi piacesse, e volendo che nel Palazzo da me immaginato anco una tal quale progressione di abbellimenti regnasse, ch'è poi convenientissima; se facciamo che le colonne del *Vestibulo* siano del dorico antico, e quelle dell' *Atrio* del dorico romano, nel *Peristilio* starebbe a proposito un colonnato di maniera jonica, la quale non ammette, che un intercolumnio stretto anzi che no; vale a dire il *sistilos*, od altro che poco più sia, come nella mia Pianta stabilito si accenna (1).

Vedasi a filo dell' imoscapo delle colonne segnato un pogggiuolo ricorrente intorno intorno, che gli antichi dicevano *pluteo*.

---

(1) Il Wolfio nelle sue Istituzioni di Architettura, favellando degl' intercolumnj, dice che se la progressione del *picnostilos*, *sistilos*, ed *eustilos*, non è come 5, 6, e 7; ma come 5, 6, e 6  $\frac{1}{2}$ , secondo l'insegnamento di Vitruvio, dee ciò riferirsi alla superstizione degli antichi circa il numero settenario.



Dentro degli alveari in esso incavati coltivavansi fiori e piante odorifere, che recreavano l'atmosfera della loro fragranza: e frequentissimi se ne offrono gli esempj ne' *Peristilj* di Pompej. Nel centro dello spazio scoperto ho pure accennato una fonte, anzi una *piscina*, così detta da' pesci che vi si alimentavano, e che guizzando sotto il raggio del sole, delle loro variopinte squame facevano vaghissima mostra (1).

## § 9.

*Pinacoteca.*

Verso il lato del *Peristilio* che guarda il settentrione, poichè la parte alta della Pianta per conosciuta convenzione tiene quel punto, è situata la *Pinacoteca*. Dessa è composta di due capaci ambienti, che hanno ciascuno separatamente presso a poco le proporzioni da Vitruvio designate per li *Triclinj* in genere, cui dice doversi

---

(1) Plin. Lib. V. Ep. 6.

tali ambienti riferire ; cioè la lunghezza doppia della larghezza (1). Non so se una sola di queste sale potesse parer bastante all'uopo ; ma so bene che ponendo mente all'avidità con la quale i Romani , dopo di aver soggiogato la Grecia , si facevano ad acquistare per qualsivolesse prezzo le opere degli artefici segnalati , raccogliendole non senza provarne vanità nelle loro *Pinacoteche* , di leggieri potrà ognuno persuadersi siccome in un Palazzo eretto con tante studiate magnificenze non era gran che il trovarsi due sale a questo fine riservato (2).

L'arte del dipingere , come tutte quelle che si dicono liberali , giacque per lungo tempo piuttosto in discredito presso i Romani ; non ostante che la illustre famiglia de' Fabj riconoscesse la sua origine da un Pittore , e che Pacuvio non isdegnasse di fregar de'suoi dipinti le pareti del Tempio di Ercole nel Foro Boario (3). Fu Mar-

---

(1) Lib. VI. Cap. 5.

(2) La *Pinacoteca* corrisponde prossimamente a ciò che oggi significar vogliamo per Galleria.

(3) Plin. Lib. XXXV. Cap. 3 , e 4.

V Consid. Arch. Part. I. pag. 25.

cello che nel suo trionfo mostrò il primo ai suoi concittadini le opere degli artisti greci; e dopo di lui fu L. Mummio che suscitò in Roma il gusto per ogni maniera di geniali discipline. E sebbene costui dileggiato venisse per lo specioso patto che fece co' noleggiatori, ai quali impose l'obbligo di rifare a proprie spese i capi d'opera di Apelle, di Portogene, di Zeusi, di Fidia, caso in cui per loro colpa andassero danneggiati o perduti, a lui singolarmente si dee che salissero tanto in credito quei maravigliosi prodotti dell'umano ingegno. Da tal momento in poi non ebbe più limite la passione di farne tesoro; perciocchè tutt'i piaceri de' Romani convertivansi in passioni, e le loro passioni sapevano di delirio (1).

§. 10.

### *Ospizio.*

In sul lato destro del *Peristilio* medesimo apresi una porta di comunicazione e

---

(1) Pal. de Scaur. Chap. IX.

coll'appartamento del padrone di Casa , chiamato dai greci *Andronitides* (1), e con l'*Ospizio*; ch'era unaltro separato appartamento , in cui prendevano alloggio i forestieri. Ho adoprato che questo avesse verso la strada un particolare ingresso, a modo di stretto andito, qual sarebbe il *prothyrum* o *thyrorion* de' greci. Ed ecco il solo caso che nelle magnifiche abitazioni romane lo si trovasse; non potendo esso a verun patto tener luogo della entrata principale, secondo ciò che anteceden- temente presi a rilevare (2). All'*Ospizio* serviva l'*Atrio tuscanico* anzi citato ; e sua mercè potevasi quivi aver lume, aria, cisterna, ed altre simili comodità, senza recar fastidio ed imbarazzo al dappiù della Casa.

Vedesi l'appartamento in discorso composto di parecchie stanze; alcune per dormire, ossia *Cubicoli*, che avevano i loro alcovi, detti in greco *zotheca* (3); altre di passaggio; altre per trattenervisi; ed al-

---

(1) Vitr. Lib. VI. Cap. 10.

(2) Pag. 7 ed 8.

(3) Plin. Lib. II. Epist. 17, e Lib. V. Epist. 6.

tre ancora diverse: come *Procoeton* (1), *Conclavi*, *Triclinj*, e cotali simili.

Era costume de' Romani l' offerire , e concedere a chicchesia ospitalità ; ponendo in ciò una tal quale orgogliosa soddisfazione. Nè si restringevano essi a picciol numero , ma godevano potersi vantare di aver largheggiato verso di molti delle loro generose maniere ; perchè tornando i forastieri nella patria n' esaltassero indi a cieli la ricchezza , e la magnificenza. I Senatori accoglievano ancora presso di loro i Clienti , che recandosi a Roma dalle soggette Provincie in certi tempi determinati , concorrevano poscia a dare ne' Comizj i loro suffragj a pro di colui , che sì lautamente gli aveva trattati (2).

#### §. 11.

#### *Andronitide.*

Così chiamavasi, come già dissi, l'appartamento abitato dal padrone della Casa. Ma

---

(1) *Idem*. Lib. II. Epist. 17.

(2) Petron. Satyric. Cap. 17.

poichè Vitruvio non manifesta di quali o quanti membri fosse al tutto composto , confondendo ciò che alle Case romane , od alle greche sarebbe stato da separatamente attribuirsi , io nel collocarlo dal verso di oriente, vi ho condotto nel bel mezzo una gran sala per conviti , ornata per modo che possa fare officio di *Eco corintio*. La semplice oculare ispezione sarà bastevole a dispensarmi dal descriverla , o dire da quali fonti io ne prendessi la idea.

Dall' una parte havvi un' anticamera , detta *proœton* in greco ; e poi un *Conclave* ; cui succede il *Triclinio vernale* esposto , come Vitruvio statuisce , a levante , serbando apertura di comunicazione col suddetto *Eco corintio*. Poi trovasi ancora l'*Aphrodision* , dai latini nominato *Venerium* , il quale ha un picciolo alcovo ( *zothecula* (1) ), ed altra anticamera con porta di uscita nel *Peristilio*. È in questo luogo che delle molte pitture , ed altri laidi argomenti servivano a porre in su' i salti la natural lascivia degli ammolliti discendenti di Romolo ; vietandosi a chiunque il pene-

---

(1) Plin. Lib. V. Epist. 6.

trare ne' gelosi misteri di voluttà che vi si chiudevano (1). Mediante la scaletta, che quivi presso sta segnata, potrebbesi ascendere ad uno stanzino coerente alle più intime bisogne.

§. 12.

### *Larario, e Sacrario.*

Per la terza porta sporgente nel lato stesso del *Peristilio* si comunica nella detta anticamera, cui risponde non meno l'anzi descritto *Venereo*, che il *Larario*. Il Mazois crede alla distinzione da farsi tra questo, ed il *Sacrario* (2). Ma dalle sue stesse parole poi si apprende che l'uno dall'altro non differisse gran fatto. Per la qual cosa mi è piaciuto formarne una sola idea, discendente da ciò che noi potremmo figurare sotto le sembianze di una Cappella domestica; dietro il riflesso eziandio di non troppo moltiplicare oggetti senza provarne la necessità. Scelsi per esso la figu-

---

(1) Mart. Lib. II. epigr. 83, e Lib. III. epigr. 85.

Juven. Sat. 9.

(2) Pal. de Scaur, Chap. 5 et 13.

ra semicircolare, affine d'introdurre varietà di linee nella Pianta, non offendendone la unità; e vi feci delle nicchie, dove le statue delle deità famigliari, e gl'idoli potessero bellamente collocarsi.

Vuolsi che nel *Larario*, oltre alle loro superstiziose pratiche, gli antichi custodissero ancora le cose più preziose e rare che possedevano. Bene a ragione io dunque gli assegnai l'angolo più remoto della fabbrica.

### §. 15.

#### *Basilica.*

Una Casa di un gran personaggio romano, mirando a sovrastare, se non in fatto di eleganza, nella ricchezza e nella estensione almeno, a tutto quello onde i Greci erano stati insuperabili maestri, doveva contenere dentro di se, fra le altre cose, la *Basilica*; la quale non già fosse una stanza che tal nome prendesse per convenzione di uso, ma bensì nulla differente, circa il decoro e le simmetrie, dai pubblici edifizj, che pur *Basiliche* nominavan-



si (1). Consigli pubblici, privati giudizj, ed accordi fra' litigiosi compievansi in quella, frattanto che queste allo assembramento de' commercianti, ed al regger tribunale sulle controversie per essi occasionate erano addette. Splendida pruova indi emergeva dell'orgoglioso pensare, e dello smodato lusso di chi, stanco alfine de' travagli di Marte, adagiavasi su' i mieuti allori, e godeva di renderne temuti gli aurei riflessi alle turbe soggette.

Non credendo io che stasse in mia facoltà il restringere di una privata *Basilica* il concetto, ne ho formato la pianta, come si vede, pochissimo discordante dagl'insegnamenti Vitruviani, che si aggirano intorno alle pubbliche *Basiliche*. Tralascio di entrare ne' particolari elementi ond'è composta: chè se in parte io fossi da redarguire per qualche arbitrio presomi, Vitruvio stesso per me risponderebbe, descrivendo la sua *Basilica* di Fano. Nella quale col fatto ci viene a dire, che le regole comuni sono da osservarsi fintanto

---

(1) Vitruv. Lib. VI. Cap. 8, e Lib. V. Cap. 1.

che le circostanze locali concedano che ne risulti il bene, e deonsi onninamente alterare, ma con senno e ragione, quando sia per derivarne il meglio.

Toccherò solo brevissimamente del *Calcidico*, da me operato in fondo all'edifizio; comechè della sua figura e situazione molto da molti studiosi delle antichità siasi disputato. E segnatamente nella occasione che in Pompei uscì fuori un monumento consacrato ad una Sacerdotessa Eumachia dal Collegio de' Fulloni; illustrando il quale ben molte pregevoli ricerche furono con bel garbo pubblicate da un mio stimabilissimo amico (1). Nè penso che ad iscemarsi venga onore a' suoi non volgari talenti, se dico che, in leggendo quanto egli ne scrisse, indarno aspettai di rimaner persuaso, che per *Calcidico* gli antichi sottointendessero un semplice portico, e non pure una specie di emiciclo posto *in calce* della *Basilica*; siccome parecchi altri egregj spositori delle dottrine Vitruviane prima

---

(1) Del Calcidico e della Cripta di Eumachia scavati nel Foro di Pompeja l'anno 1820. Di G. Lechi, ec.

di lui attesero a rafferma: tanto maggiormente che l'edifizio in questione non è privo dell'opportuno emiciclo, in cui la statua della predetta Sacerdotessa si rinvenne collocata. A combattere le non poche autorità de' Classici antichi, de' quali egli prende a farsi schermo, una con l'arme, mi mancherebbe però il braccio e l'arena. Per lo che ridurrò tutto il discorso ad enumerare unicamente le qualità del *Calcidico*, o delle *Calcidiche* (se prender si voglia il numero plurale) dal solo testo Vitruviano; comunque con pochissime parole questi si esprimesse, credendo di volgere il suo ragionamento a coloro che già sapevano cosa si fosse un tal membro alle *Basiliche* congiunto.

*Basilicarum loca*, egli dice, *adjuncta foris, quam calidissimis partibus oportet constitui, ut per hiemem sine molestia tempestatum se conferre in eas negotiatores possint. Earumque latitudines ne minus quam ex tertia, ne plus quam ex dimidia longitudinis parte constituentur, nisi loci natura impedierit, et aliter coegerit symmetriam commutari. Sin autem*

*locus erit amplior in longitudine*, chalcidica *in extremis constituentur*, *uti sunt in Julia Aquiliana* (1). Dal qual testo si deduce, 1.º che le *Calcidiche* erano parte interna, e non già esterna od aggiunta alla *Basilica*, perciocchè se il contrario esser dovesse, Vitruvio non ne avrebbe tenuto proposito nella occasione di assegnare le simmetrie del suolo, caso in cui la lunghezza superasse il bisogno al confronto di una giusta larghezza; 2.º ch'esse non costituivano parte integrante, ed essenziale della *Basilica*; se loro si fa luogo solo nella sovrabbondanza dello spazio; 3.º che d'ordinario dovendo essere più di una (dovechè non si volesse costruirle in capo, ed appiè dell'edifizio, cosa che ripugnerebbe in tutto all'accorgimento del latino Architetto), fa d'uopo concepirle separate l'una dall'altra, e da se stesse reggentesi. Nè rechi inciampo il leggersi *in extremis*, perchè tal frase è relativa alla parola *Basilicarum* nel cominciamento del periodo usata: e può stare che per questo riflesso ancora

---

(1) Lib. V. Cap. 1.

nominate si trovino in numero plurale siffatte *Calcidiche*.

Or se l'emiciclo del monumento di Pompei occupa il sopravvanzo in lunghezza dello spazio; se non fa parte integrante dell'edifizio; e se dovendo essere anche più di uno, più di uno avrebbe quivi potuto trovar sito, a che rivolgersi a più sottile investigazione per riscoprire le *Calcidiche* quali si dimandano?

Di un solo *Calcidico* nella iscrizione sopra luogo rinvenuta si fa parola: sicchè m'induco a pensare che ciò gli antichi operassero in grazia della maggior grandezza che all'emiciclo di mezzo avevan dato, rispetto agli altri due che gli stanno da canto, i quali come semplici nicchie rimasero. E divisando che il monumento avesse per principal fine una specie di culto tribuito a quella benemerita Sacerdotesa, del solo compartimento dalla di lei statua occupato, e non delle altre nicchie minori, attesero a conservar memoria.

Come poi debba spiegarsi la maniera, onde per altri Autori si rileva che del *Calcidico* gli antichi e greci e romani usassero,

neppur presumerei di vittoriosamente dirlo. Ella è per altro facil cosa immaginare che invece di condursi tali emicicli da capo alle *Basiliche*, si conducessero alcuna volta da piedi, e sotto il di lei *pronaos*: ciò potendosi parimente rilevare dall' indizio di due grandi nicchie appiè del predetto monumento formate. Del resto io ripeto di non trovar buone le ragioni per persuadermi, che mentre gli antichi avevan tante voci propissime a significare un portico posto innanzi, o pur dietro di un' edificio, appigliar'si dovessero ad un' altra voce tutta nuova e supervacanea alla destinazione sua.

Forse a taluno piacerebbe interrogarmi del perchè io abbia donato di un *Calcidico* la mia *Basilica*, mancando manifestamente la necessità che Vitruvio ne accenna. A questa interrogazione risponderci, che la brama di spiegare anch' io una oscura parola, e non altra causa, mi vi condusse.

Pose il Mazois la *Basilica* del Palazzo di Scauro verso il lato sinistro, e non già in fronte del *Peristilio*, facendovi egual-

mente un emiciclo alla estremità. La descrizione ch'egli pertanto ne offre sta in termini così concisi esposta, che o toglie da qualunque imbarazzo il lettore, o tutto immerso ve lo rimane.

§. 14.

*Eco Ciziceno, e Triclinio estivo.*

Niente sappiamo, leggendo Vitruvio, dell' *Eco Ciziceno*, cioè alla maniera greca; se non che desso era volto a settentrione, e guardava il giardino per mezzo di fenestre tanto grandi, che da sopra i letti coloro che ivi sedevano a convito potessero goderne l'aspetto, e le fresche aure nella stagione estiva respirarne. La sua grandezza tal poi doveva essere da contenere due tavole libere attorno attorno, seguendo nel resto le simmetrie insegnate per altre simili sale (1). Io gli ho dato luogo a destra della Basilica; ed a sinistra ho collocato il *Triclinio estivo*, anch' esso

---

(1) Lib. VI. Cap. 6.

esposto a settentrione. Del quale quantunque io capisca che avrei potuto far di manco, perchè alfine s'intende che tutt'una cosa esser doveva con l'*Eco* suddetto (mutato in latino il greco vocabolo) nulladimeno mi è paruto non fare un grande errore, chiamandolo a crescer magnificenza al Palagio.

Essendocchè Vitruvio dice che gli *Eci* alla maniera greca non eran consueti in Italia, il Mazois forse per questo non ne fece motto nella descrizione del Palazzo di Scauro. Desiderando io però di trovar questo Autore quanto potessi meno in contraddizione con se medesimo; poichè lessi in altra sua più elaborata opera (1), che siffatte sale sarebbero da riguardarsi come il *Tablino* del *Peristilio* largamente aperte nel davanti, nel *Peristilio*, ma non a forma di *Tablino*, chè non saprei a quale uso serbarlo, il designai.

---

(1) Ruin, de Pomp. P. II. Essai sur les habit, des anc. Rom.





*Viridia.*

Si spiegano in Vitruvio per *Viridia* que' piccioli giardini, i quali, come nella mia Pianta, servivano con le loro fresche verzure a temperare l'aria, ed a confortare la vista delle interne camere. Intanto chi leggermente si reca a riguardare gli avanzi delle Case di Pompei, vedendo de' simili giardinetti, e ricordandosi di aver letto in qualche libro la parola *Xystus* o *Xystum*, ivi di applicarla si compiace; senza considerare che lo *Xisto* era ciò che in altri termini intendevasi per portici coperti dai greci, e da' latini per *hypætras ambulationes* usate nelle Palestre (1), e tutto al più nelle grandi Ville degli antichi Romani (2). Che se alla pagina 37 ho fatto prova di non curarne la differenza, ivi alla volgare, qui ad una più risoluta espressione di cosa stimai ben fatto appigliarmi.

(1) Vitr. Lib. V. Cap. 11. — Lib. VI. Cap. 10.

(2) Plin. Lib. II. Ep. 17. — Lib. V. Ep. 6. — Lib. IX. Ep. 7. e 36.

*Culina , ed altre sue dipendenze.*

Muove interesse e diletto insieme tutto ciò che della Cucina ( latinamente *Culina* ) degli antichi nobili Romani dice il Mazois nel suo più volte citato Palazzo di Scauro (1). La composizione delle diverse macchine da cuocere, la resistente struttura del pavimento, la copertura a volta e non a legno per iscansare i pericoli d'incendio, la forma e capacità del camino da fumo, la varietà de' fornelli e bracieri che vi si tenevano, la considerevole ampiezza del luogo; dippiù i molti schiavi che vi erano impiegati, le loro superstizioni, lo splendido desinare che quivi era solito prepararsi, la situazione dell'*Olearium*, del *Pristinum*, delle *Cellæ vinariæ*, e dell'*Horreum*, de' quali il primo serviva a custodire l'olio ne' *dolj*, il secondo a formare e cuocere il pane, il terzo a conservare i vini, il

---

(1) Chap. 14.

quarto a tener chiuse ed incorrotte le altre utili provvigioni casereccie; tutte queste cose giovano a farsi specchio degli usi, e delle signorie degli antichi al confronto de' moderni, ma nulla strettamente han che fare con l'Architettura, presa nel suo più elevato concetto, o vi hanno una ben lontana relazione. Quindi è che Vitruvio ne fa un breve cenno solamente allorchè tratta delle Case di campagna (1); e dovette il Mazois ricercarle presso coloro che della vita privata de' Romani le disperse notizie con somma cura in bell'ordine e lucido raccolsero (2). Per una egual ragione ho voluto accontentarmi di segnarne la semplice capacità nella Pianta, verso l'angolo macstrale del *Peristilio*, omettendone le minute circostanze, nè facendo caso che il Pignorio volesse che nell'*Atrio* la Cucina si trovasse, sol perchè dal fumo che questa produceva, *atre* le mura divenendo, age-

---

(1) Lib. VI. Cap. 9.

(2) Veggansi le tre Dissertazioni dell'Ab. Couture inserite nel primo tomo delle Mem. dell'Accademia Reale delle Iscrizioni e Belle lettere, e la Vita Priv. de' Romani del Signor d'Arnay tradotta in italiano dal nostro Giureconsulto Domenico Amato.

volmente poi si potesse ricavarne la etimologia della voce *Atrio* (1).

§. 17.

*Eco egizio, tetrastilo, e quadrato.*

E' si pare che in questa specie di sale aperto fosse all'Architettura il campo da mostrarsi con tutta la sua lucentezza. De' simposii celebrati con profusione sibaritica vi si compievano; e durante il banchettare davansi spettacoli di giuocolari e di mimi, con raffinate blandizie di olezzanti profumi tramezzate. Nè trascurossi dal Mazois il prender di mira questo amenissimo argomento per farsi amico l'animo de' leggitori, generando in essi maraviglia e compiacimento. Ma nel trarre che fece gran parte del suo discorso da' poeti, malagevolmente potè sfuggire la influenza della poesia, non tanto ne'concetti architetonici, come in quelli dove la storia vorrebbe salvo il suo diritto pregiudiziosa (2)!

---

(1) Veggasi la Nota (1) da me inserita alla pag. 51.

(2) Palais de Scaur. Chap. 19.

Poco io condiscendente nel dipartirmi dal mio duce Vitruvio, di lui mi feci arme per respingere l'assalto delle fantastiche peregrinazioni; qui soprattutto dove l'impeto di un forte immaginare condurrebbe a deplorabile smarrimento di ogni convenienza, e di ogni verosimiglianza. Breve egli parla dei *Triclinj*, e breve degli *Eci*, che in somma erano *Triclinj* anch'essi. Ma nel suo laconico parlare di leggieri si scorge che siffatte sale non in tanto gran numero che si vorrebbe costumavano i Romani avere ne' loro Palazzi. Già non è da porre in questione che l'*Eco egizio* era lo stesso che il *tetrastilo*: e se pochi rigli saliremo più innanzi nel Capo quinto del Libro VI, senza lasciar da parte ciò ch'è scritto nel Capo decimo di questo stesso Libro, vedrassi che il *Triclinio quadrato* neppure dal suddetto esser doveva differente. Di fatti che sarebbe mai un *Eco tetrastilo*, se non fosse a base quadrata, concesso ancora che sole quattro colonne angolari lo adornassero? Vero è che non altrimenti opinaì potersi inten-

dere sul proposito de' *Cavedj* (1); ma fa d'uopo considerare che tal sorta di son-tuose sale dovendo insignorirsi di un secondo ordine di colonne soprastante il primo, disposte in una pianta di non mediocre estensione, con appena una colonna per ciascun angolo, la loro struttura non istarebbe fra le buone regole. Vuolsi dunque aver ricorso ad altra maniera tetrastila, che meglio si confacesse al caso proposto.

E siccome trattando Vitruvio della maniera dorica (2), e delle varie specie di Templi (3), chiama *tetrastili* quelli tra essi, ch'evidentemente avevano nella fronte del pro-nao quattro colonne poste in fila, così mi è caduto in acconcio disporre i quattro lati della sala per modo, che ciascun lato presentasse una fila di quattro colonne; restando in questa guisa ridotta alla più semplice lezione la multiforme idea, che per avventura concepir potevasi degli *Eci* su menzionati. Tutt' altro poi, che mi con-

---

(1) Pag. 53.

(2) Lib. IV. Cap. 3.

(3) Lib. III. Cap. 2.

duisse ad operare ciò che la pianta di tal *Eco* dimostra , per servire al comodo , alle già dette infilate de' muri , ed all' armonia dell' insieme , abbastanza per se medesimo si manifesta a chi de' principj dell'Arte non sia quanto uom qualunque digiuvuo.

Al Galiani piacque riunire in uno il *Triclinio estivo*, il *corintio*, ed il *tetrastilo* ; nè mi è riuscito capir la ragione onde possa chiamarsi tetrastila una sala di figura quadrilunga , qual sì è la sua , che abbia ben quattordici colonne situate in corrispondenza dell'intero perimetro. Molto a proposito avrei voluto chiamare in soccorso il Mazois ; ma convien dire ch'egli il più delle volte ponesse da banda ciò ch'è oscuro ed incerto , per tirar dritto al suo scopo , atterrando col bello stile gli ostacoli che gli si presentavano per via : tanto vero , che intorno alla spiegazione degli *Eci* o *Triclinj* non sembra neppure avvertire il benchè minimo dubbio. Se acerbo è dunque il frutto da me raccolto nel campo delle probabilità , come l'ebbi , con quel poco d'ingegno ch'è mio lo rendei manifesto.

*Balnei.*

Gli antichi Romani erano molto procaccianti dell'uso de' bagni: lo erano per necessità di salute; lo erano per vanità e per lusso. Alle pubbliche Terme accorreva la moltitudine de' cittadini; ma i ricchi avevano, sotto il nome latino, i *balnei* nelle private loro abitazioni. Vitruvio gli accenna al Capo settimo del Libro VI, contentandosi di prescriverne la esposizione, che dice dover guardare il ponente jemale. Ma poichè tace della forma e struttura, dee credersi che non differissero dai Bagni pubblici, de' quali fa parola al Capo decimo del Libro V., che nelle sole dimensioni; siccome in fatto di *Basiliche* addiveniva.

Facevan parte de' Bagni una stanza di naturale temperatura ( *Frigidarium* ), un'altra alquanto tiepida ( *Tepidarium* ); poi si passava nella Stufa ( *Calidarium* ), cui era inerente una specie di camera ro-



touda fatta a pruova di sudazioni (*Lacanicum*, o *Sudatorium*): vi si trovava di più l'*Apodypterium*, o *Spoliatorium* (1), cioè la camera da spacciarsi de' vestimenti; e se volete anche l'*Elæothesium*, vale a dir quella dove si conservavano gli unguenti odorosi, de' quali ungevasi la pelle a coloro che uscivano del bagno, dopo che lievemente si era grattata con le *strigili* (2).

In Pompei, dentro la così detta Casa di Campagna di Diomede, ma più chiaramente in quell'edifizio ch'è conosciuto sotto il nome di Terme, possono ravvisarsi quasi tutte le succennate parti degli antichi Bagni: nè il Mazois le pose in dimenticanza, costruendo di sua idea il Palazzo di Scauro; può anzi dirsi egli averle riprodotte senza molto grave divario.

Dalle circostanze della località, fra i limiti di uno spazio determinato, e secondo la corrispondenza delle linee prin-

---

(1) Veggansi gli eruditi modi co' quali il rinomato Can. Mazocchi tratta di questa voce ne' suoi Comentarj sull' Anfiteatro Campano.

(2) Vitruv. Lib. V. Cap. 10, ed 11.  
Plin. Lib. V. Epist. 6.

cipali, ho fatto emergere il Bagno della mia Pianta; adoprando che ciascuna sua parte avesse libera comunicazione mercè di un Corridojo, detto in greco *Mesaulon*.

### §. 19.

#### *Gineconitis, o Gineceo.*

*Molte cose i Romani imitarono da' greci, le quali si attenevano al lusso ed ai comodi della vita: e mentre i primi menavan vanto d'imperare ai secondi, senza forse avvedersene alle costoro costumanze giacevan sottomessi. Questo dice il Mazois nel Capo ottavo dell'Opera ch'io mi tolsi ad occasione del presente lavoro: nè fia senza lume un tal discorso per le conclusioni che alfine dovrò tirarne, a confermamento del già espresso mio avviso. Uopo è intanto rammentare la derivazione dal greco di un separato Appartamento per le donne, nominato *Gynæceum*, ovvero *Gynæconitis*, secondocchè lo stesso Mazois nel citato luogo rileva: e non vuolsi omettere che sebbene appresso i*

Greci le donne tenevansi ristrette nella parte più intima, presso i Romani al contrario il *Gineceo* stava libero ed esposto sul davanti della Casa, per modo che le donne ricever potevano chi ad esse piaceva (1). Quindi il chiaro Autor francese prende argomento di esclamare contro alla corruzione de' costumi romani, aggiungendo, che *un tempo niente sapevano le matrone di quella libertà, e di quel lusso, il quale di poi aveva formato la ruina delle famiglie. Vestite da prima con modesta semplicità, non altra cura esse avevano che quella di filare o tessere, sedute in compagnia delle loro ancelle nell' Atrio. Allora le spose recavano in dote ai mariti una bellezza durevole, perché a robustezza congiunta; e sobrietà; e puri sentimenti; e quella tale assuefazione alle cose ordinate, che talora sa trovare l'agiatezza in seno della stessa indigenza. Mutato poscia l'aspetto delle cose, non rimase ad esse, che una bellezza passeggera, e tale che subito svaniva sotto il potere de' disordini, cui eran solite ab-*

---

(1) Corn. Nep. Præfat.

*bandonarsi. Bramose di sgavazzarsi fra le dissipazioni del secolo, per loro colpa d'ordinario accadeva il compiuto annichilamento de' beni di fortuna. Per la qual cosa ne derivò che le persone agiate presero in odio il matrimonio: e così nacque la legge Giulia, che a riparar sì gravi danni, quanto era possibile, provvedeva.*

Lungi dal seguitare una licenziosa propensione agli arbitrij, mi è piaciuto piuttosto avvincere le parti del *Gineceo* con que' legami, che solo tiene a vile chi poco ha in pregio l'Arte. Da un Cortile *tuscanico*, il quale è simile e similmente posto all'altro addetto all' *Ospizio*, prende in gran parte soccorso l'appartamento. E vi corrispondono precipuamente la stanza in dove si lavoravano gli arazzi ( *Textrina plumariorum* ), e l'altra consecrata ai lavori del pennello ( *Officina pictorum* ), amendue con l'aspetto a tramontana (1).

Oltredicchè tutto esso si compone del *Thalamus*, ossia stanza da letto conjugale, dell' *Amphithalamus*, ossia dietro-ca-

---

(1) Vitr. Lib. VI. Cap. 7.

mera (1), e di tre altre stanze diverse, sul fare de' *Conclavi* ( cioè stanze comuni di compagnia ) e delle anticamere; di cui l'ultima tiene una particolare uscita nel *Vestibulo*, per la libera comunicazione poco innanzi accennata (2). Alla stanza da letto è pur congiunto un *Penetrale*, ossia Oratorio privato, dove le donne sacrificar suolevano in segreto alle divinità straniere, per impetrar soccorso ne' casi di profondo smarrimento, od ansietà dell'animo (3).

Il corpo di questo appartamento è affatto separato da quello del padrone della Casa, non parendo convenevole che tra l'uno e l'altro ci fosse tale avvicinamento da impedire che gli uomini potessero con li-

(1) Ibid. Cap. 10.

(2) Dall'opposto lato del *Vestibulo* si entra nelle stanze dove risiedevano il Computista, ed il Cassiere della Casa: l'uno detto in latino *Procurator rationis*, l'altro *Dispensator*; avendo io in ciò seguito il Mazois, che all'autorità di Petronio ( *Satyr.* cap. 2, e 9. ) tal notizia riferisce. Pal. de Scaur. Chap. V.

(3) Festo. De verb. signif.

— Il culto d'Iside e di Osiride, Divinità egizie, era quello al qual con maggior fervore si rivolgevano le Dame romane, non ostante il divieto che altamente le leggi ne avevan fatto. Juven. Sat. 6. v. 489.

bertà concionare, e ricevere qualunque persona. Claudio Perrault, traduttore e chiosatore chiarissimo di Vitruvio, divisò che i due appartamenti si trovassero disposti così, che per andare a quello degli uomini uopo era passare a traverso del *Gineceo*; indotto a ciò forse dall'autorità di Daniello Barbero, come il Galiani sostiene. Ma tutt'occhè non si trattasse che della sola distribuzione delle Case greche, troppo insopportabile anche in questo senso ne apparirebbe la inconvenienza.

Quanto alla descrizione che se ne legge nel Palazzo di Scauro del Mazois, tralascio di più intertenermi intorno alla stessa; perciocchè, di pochi argomenti in fuori, tutto sembra prodotto dalla forza della sua fantasia, ovvero dalla lettura di quei libri, i quali a ravvivarne il fuoco apertamente cospirarono. Tale si è il complesso della *Toletta*, e tale fra le altre la stanza da conversazioni; dove non saprei dire se il lusso o la eleganza egli facesse prevalere, quasi mostrando che le dame di quel tempo, a similitudine di talune viventi in epoche a noi più vicine, tener sempre

pronte si dovessero a far buono incontro alle galanti e festevoli camerate (1).

§. 20.

*Epilogazione.*

Il trapiantarsi delle Arti greche in Roma si deve attribuire alle prosperità dell'Imperio: d'onde poi nacque tutto quanto lo sfarzo de' pubblici e de' privati edifizj. E giunse a tale la bramosia di grandezza e di magnificenza appò que' doviziosi e potenti Signori, che la Casa di Lepido, il quale fu Console l'anno appresso alla morte di Silla, dopo sette lustri teneva appena il centesimo luogo; non ostante che prima considerata fosse come la più bella della Città (2). Vuolsi poi che la Casa

(1) Del lusso delle Dame romane trovansi due Dissertazioni scritte dall' Ab. Nadal, ed inserite nel V. Tomo delle Mem. dell'Acc. R. delle Iscriz. e Bel. Let.

Molti altri valenti scrittori si occuparono altresì di queste minuterie. E non ha guari vi fu perfino chi fece soggetto di suo particolare studio *i piccioli sacchi sospesi al braccio, e le tasche presso le donne greche e romane.* (Dissertaz. di C. A. Boettiger tradotta in italiano da G. B. Vermiglioli. Perugia 1822.)

(2) Plin. Lib. XXXVI. Cap. XV. sect. 24. §. 4.

di Clodio, la quale neppure poteva dirsi sopra molte altre stimabilissima, avesse costato della somma di 14,800,000 sesterzj (1). Dir non saprei se in questa somma si comprendesse parimente il valore delle mobilie; ma dato anche ciò per verosimile, molto ne rimarrà per osservare in qual grado di favore di mano in mano salirono presso i Romani cotali discipline: favore, ma non esercizio; essendocchè non è chi contrasti che al greco ingegno era quasi di preferenza affidata l'opera di tanti eccelsi monumenti. Al contrario quando questo popolo stava tutto rivolto alle guerresche imprese, dir voglio quando non ancora aveva fatto la per alcuni creduta perniziosa conquista della Grecia, le fabbriche di Roma conducevansi dagli artefici etrusci, cioè alla maniera italo-greca. Dove sta dunque la sì vantata originalità dell'Architettura romana nelle private abitazioni, se anche intorno agli edifizj pubblici più

---

(1) Plin. loc. cit. §. 2.

Se ogni sesterzio vorrassi ragguagliato pel valore di bajocchi romani 3 1/2, tal Casa era costata di scudi 518,000 (pari a ducati napoletani 647,500), e non già 370,000, come per isbaglio riferisce Winkelmann. Lib. XI. Cap. 1. §. 9.



si cerca e men si riconosce? Potrei, ma non voglio mettere in dubbio che i Romani avessero avuto molto tempo dipoi tali valorosi Architetti da stare a fronte degli Artefici greci del miglior secolo. Peraltro se, ponendo piena confidenza in Vitruvio, abbia a concedersi che Antioco IV. Re di Siria chiamasse in Atene il romano Architetto Cossuzio per mandare a compimento il famoso Tempio di Giove Olimpico (1); e se ancora non abbia a negarsi che Ariobarzane II. Filopatore di Cappadocia Re, affin di riedificare l'Odeo degli Ateniesi, adeguato al suolo nell'assedio di Silla, chiamasse pur da Roma i fratelli C. e M. Stallio, i quali uniti al greco Menalippo compierono l'opera (2); non è da farsi men caso dell'autorità di Plutarco, là dove manifesta, che circa la grandezza de' lavori di Pericle de'templi e degli altri edifizj da lui fondati, co'quali adornò Atene, non sono da pareggiarsi con essi neppure tutt'insieme i più studiati lavori che

---

(1) Praefat. Lib. VII.

(2) Belley. Expl. d'une Inscript. ant. etc. Acad. des Inscript. T. XXIII. Hist. pag. 189.

fatti furono in Roma prima de' Cesari, ma per magnificenza e per maestà quelli di Atene superano questi di gran lunga e senza confronto (1); nè vuolsi trascurare quanto si legge in Dionigi di Alicarnasso, che quelli che stimano come popoli naturali dell' Italia i Tirrei, affermano che loro si diè tal nome per gli edifizj sicuri, ch' essi i primi di quanti vi erano si fabbricarono; imperciocchè le abitazioni con muri e con tetto son *Tirseis* chiamate così dai Tirreni, come dai Greci. E questo nome pensano che lor fosse imposto per accidente, in quella guisa medesima, che nell' Asia ai Mosinici dalle *Mosine*, che sono le case di legno abitate da essi, altissime in forma di torri (2).

---

(1) Paragone tra Fabio Massimo, e Pericle, in fine.

(2) Antiquit. Rom. Lib. I. §. 26.

— Il toscano Architetto Giuseppe del Rosso, con una sua Memoria inserita nel Giornale Arcadico (IX. Quaderno), dando ragguaglio di alcune singolarità osservate in un *Ipogeo*, o camera sepolcrale etrusca, sostiene che i Romani abbiano tratto i maggiori vantaggi dall' Architettura toscana; che gli Etrusci serbavano la esatta commensurabilità nella distribuzione de' loro edifizj, compartendoli in parti aliquote; che sebbene eglino inventato non avessero tutti gli ordini architettonici, osservarono però quelle geometriche proporzioni, che ci sono state insegnate dipoi da Vitruvio; che la misura comune di cui si scriivano era dodotta

Da tutti questi, e da molti altri fonti per amor di brevità trasandati, come pure dagli insegnamenti Vitruviani, si raccoglie che i Romani in fatto di Architettura non furono già tali inventori che alcuni vorrebbero stimarli, ma sibbene imitatori e seguaci di quei popoli medesimi, i quali appresso al loro carro trionfale traevansi avvinti. Cade abbattuto in conseguenza il primo achille del Mazois, che disse nella da me pubblicata sua lettera, gli Etrusci non aver saputo mai far nulla, e nulla trovarsi di carattere etrusco, o greco, ma tutta esser romana fattura, nelle abitazioni di Pompei. Che di vero, stringendo semprepiù i termini dell' argomento, nei Palazzi antichi di Roma, o secondo il senso di Vitruvio, o secondo ciò che si ricava dalle Lettere di Plinio il giovane, o finalmente secondo le molte altre crudizioni recate dal Mazois medesimo, havvi forse parte integrale che toscana origine o greca

---

dal corpo umano, ed era la stessa che quella de' Romani da noi oggi conosciuta sotto il nome di *piede antico*, il doppio della quale pareggia presso a poco l'odierno braccio fiorentino. ( Vedasi alla di lui Memoria inserita nel suddetto Giorn. in Marzo 1820. )

non dinostri ? Le stesse voci latine , in cui si scorgono convertite alcune delle greche , voglionsi a buon dritto riferire agli antichissimi abitatori dell' Italia nostra , assai prima che venissero sotto il dominio dei Romani. Epperò troppo inconsideratamente questo Autore soggiunse che gli Etrusci non fossero stati capaci d'inventare, che la più misera specie di *Cavedj* (1) ; attesochè o il *Cavedio* dee tenersi per una stessa cosa che l' *Atrio* , ovvero quello dee dirsi ( come a suo luogo ho notato ) parte principale di questo (2). Nell' una e nell' altra ipotesi , certa cosa essendo che l' *Atrio* ebbe la sua derivazione dagli Atriati , popoli dell' Etruria , con qual mai autorità di ragione potranno poi privarsi gli antichi Toscani dell'onore di essere stati inventori di tutte cinque le sue specie ? Questo sarebbe lo stesso che negare a tutt' i Greci l'invenzione de'tre ordini architettonici , sol perchè l'uno in Acaja, l'altro nella Jonia , e l'altro nella Città di Corinto furono

---

(1) Vedasi l' anzi citata sua lettera , pag. 19.

(2) Vedasi il Tradottor Fiorent. de' Carat. di Teofrasto. Cap. 18. Tom. III. pag. 245. not. (2).

da prima posti in uso. Ma sia pur così, che le rimanenti quattro specie di *Atrio*, per alta pruova di condiscendenza e venerazione, attribuir si vogliano ai Romani, gioverà nulladimeno considerare che quella non fu che una modificazione fatta per oltrepassare di poco la idea che del Cortile i Toscani sostanzialmente ne offertero.

Vero è che Vitruvio pose una certa differenza tra le Case greche, e le romane; ma ella, a ben riflettere, può dirsi mera differenza di nomi, forse da lui escogitata per adularo i suoi concittadini; cioè coloro che onori e sussistenza gli conferivano. Ad ogni modo, se la maggior copia de' mezzi fece sì, che i vincitori del mondo potessero ingrandire il concetto degli edifizj trovati esistenti presso di altri popoli (chè tutto a questo ingrandimento, giusta il più sano parere, in somma si riduce), il Mazois non avrà mai forza bastante da persuadere, che come solo in Pompei ebbe ad osservare delle Case antiche, desse romane, e non già greche od etrusche debbano reputarsi. Ciò non gli si avrebbe potuto a verun patto concedere, s'egli prima com-

piaciuto non si fosse di confessare, e dimostrare nullo il divario fra i due generi di abitazioni.

Nè acquista maggior peso il di lui discorso per la cagione che in Pompei una iscrizione greca, un sol sepolcro, un sol basso-rilievo che ricordasse le greche costumanze non si è per anco rinvenuto. Avvegnacchè in primo luogo quella desolata Città non vedesi infino ad ora uscita tuttaquanta di sotterra; e dalla quinta parte incirca, che se ne conosce, mal puossi giudicare del suo rimanente. Ma poi se tali cose mancassero affatto, tante altre a ribocco vi si osservano, che più che sufficienti sono a convincere del contrario: circa le quali io mi riferisco a quanto di sopra ho partitamente enunciato (1). Oltrecchè non saprei consentire che fosse indispensabile di trovarsi là iscrizioni greche in sostegno di un'opinione tanto evidente, che ben fondata. Esisteva in Italia floridissima la Magna Grecia, ma non tutt'i popoli italiani parlavano quel linguaggio. Contut-

---

(1) Pag. 8, e seg.

tociò non v'ha chi non convenga che le buone discipline vi si diffusero dalla sapienza de' Greci. Così parecchi monumenti riconosciuti ormai per opera greca, od etrusca (chè quasi sempre, scoprendo la radice di talune costruzioni, vuol dir lo stesso), mostrano iscrizioni oscure, ed altre che nella Campania, nel Sannio, ed in altre Provincie si parlavano.

Grande appoggio egualmente opina aver si il Mazois da' frammenti della Pianta Capitolina: ma qual conto di essi abbia a farsi già parmi di avere abbastanza nel discorso antecedente chiarificato. Quei frammenti non presentano idea di Palazzo, non coerenza co' precetti di Vitruvio, non professione di simmetric, e di ripartimento all' uopo richiesto. Altronde sarebbe stato ben fatto assegnar loro un' epoca determinata per sapersi se al tempo che gli Etrusci, o a quella in cui gli Artefici greci fabbricavano in Roma, o finalmente allora quando i Romani credesi che divenissero valorosi Architetti, siano da attribuirsi le Case che vi si veggono segnate. Ma qual prò da siffatte ricerche, s'egli

stesso , il chiaro Autor francese , per dar consistenza al Palazzo di Scauro , da lui riferito al tempo del massimo splendore della romana potenza , ebbe mestieri di affidarne la condotta ad un Architetto greco di nazione chiamato Crisippo ?

Vuolsi dunque concludere che le Case di Pompei siano veracemente di greca , od etrusca sembianza , come forse eran tutte quelle costrutte in Roma a comune uso de' Cittadini , e come dai frammenti della Pianta Capitolina è pur facile rilevare. Che se dietro la scorta di Vitruvio , e di altri Classici latini , debbasi poi far luogo ad una distinzione , questa può riguardare unicamente i Palagj de'Grandi ; a spiegar gli elementi de'quali nè in Pompei , nè altrove si trovarono sin' ora vestigie a buon fine conducenti. Sarà una ben lontana analogia di cose , sarà per avventura il concorso del raziocinio e della erudizione ; sarà in fine uno squisito sentire delle Arti del disegno , ma certo non saranno taluni mal fondati argomenti del Mazois quelli che partorranno plausibili induzioni per ravvisare i mutamenti che in Roma gli anzi accen-



nati edifizj soffersero, allorchè l'opera originale di altri popoli a poco a poco fu quivi ridotta a forme più grandiose ed ornate.

Ecco qual si fu l'oggetto del presente mio lavoro , ed ecco esposte le norme che io seguitai , togliendø a comporre la Pianta di una magnifica romana Casa. Le parti della quale , distintamente quì appresso notate , faranno pertanto officio di sommario , ed epilogazione di tutto il discorso.



---

## RASSEGNAmento

DELLA TAVOLA CHE DIMOSTRA LA PIANTA DI UNA CASA MAGNIFICA DI  
CITTÀ' SECONDO GLI USI DEGLI ANTICHI ROMANI.

---

- A. *Area*, cioè Piazza privata preecedente il corpo della Casa. Alla sinistra èvvi l'*Ergastulum*, o *Cellae familiaricae*, ed alla destra le *Equiliae*. Quelle servivano ad uso di abitazioni de' famigliari schiavi: queste ad uso di Scuderie.
- B. *Vestibulum*. Vestibulo. A sinistra si entra nell'Appartamento delle donne; a destra nelle stanze del *Procurator rationis*, ossia Computista, e del *Dispensator*, ossia Casiere.
- C. *Cella Ostiarii*. Stanza del Portinajo.
- D. *Atrium*, vel *Cavum-aedium*. Cortile aperto ad ognuno.
- E. *Alae*. Portici di colonne isolate ricor-

renti ne'due lati lunghi del Cortile.

- F. *Tablinum*. Archivio.
- G. *Fauces*. Sbocchi di comunicazione con le principali parti della Casa.
- H. *Exedra*. Stanza per filosofiche conversazioni.
- I. *Bibliotheca*. Libreria.
- K. *Aleatorium*. Stanza addetta a diversi giuochi riposati.
- L. *Peristilium*. Cortile interno, circondato per ogni dove da portici di colonne isolate.
- M. *Pinacotheca*. Galleria di quadri, statue, ed altre simili cose.
- N. *Hospitium*. Appartamento destinato a ricevere i forestieri.
  - 1. *Prothyrum, vel Thyrorion*. Stretto andito ad uso di privato ingresso.
  - 2. *Atrium Tuscanicum*. Cortile senza colonne.
  - 3. *Cubiculum*. Stanza da letto.
  - 4. *Zotheca*. Alcovo.
  - 5. *Procoeton*. Anticamera.
  - 6. *Conclavis*. Stanza da trattenimento.
  - 7. *Triclinium*. Stanza da desinare.

- O. *Andronitides*. Appartamento del Padrone della Casa.
1. *Æcus Corinthius*. Sfarzosa stanza da convito.
  2. *Procoeton*. Anticamera.
  3. *Conclavis*. Stanza da trattenimento.
  4. *Triclinium Vernale, atque Autumnale*. Stanza da desinare per la Primavera, o per l'Autunno, esposta ad Oriente.
  5. *Aphrodision, vel Venereum*. Luogo di voluttà.
  6. *Zothecula*. Picciolo alcovo.
  7. *Procoeton*. Anticamera.
- P. *Lararium, atque Sacrarium*. Cappella domestica.
- Q. *Basilica*. Basilica.
1. *Chalcidicum*. Calcidico.
- R. *Æcus Cizicenus*. Sala di greca maniera.
- S. *Triclinium Æstivum*. Triclinio di estate.
- T. *Viridia*. Giardinetti.
- V. *Culina*. Cucina.
1. *Olearium*. Stanza da conservare olio.

2. *Pristinum*. Stanza da formare , e cuocere il pane.
  3. *Cellæ Vinariæ*. Grotte da conservare il vino.
  4. *Horreum*. Stanza da conservare il grano , ed altre provvigioni case-reccie.
- X. *Œcus Ægyptius , tetrastilus , atque quadratus*. Sala di maniera egizia , tetrastila , e quadrata.
- Y. *Balnei*. Bagni.
1. *Frigidarium*. Camera di natural temperatura .
  2. *Tepidarium*. Camera di temperatura tiepida.
  3. *Calidarium*. Camera di calda temperatura .
  4. *Laconicum , vel Sudatorium*. Stufa rotonda.
  5. *Apodypterium , sive Spoliatorium*. Camera per ispogliarsi.
  6. *Elæothesium*. Camera degli unguenti odoriferi.
  7. *Hypocaustum , sive Propnigeum , sive Præfurnium*. Luogo dove sta-

vano i fornelli per riscaldare l'acqua, e le *suspensure* delle stufe.

8. *Mesaulon, sive Andronas*. Corridojo.

Z. *Gynoeconitis, vel Gynæceum*. Appartamento delle donne.

1. *Atrium Tuscanicum*. Cortile senza colonne.

2. *Textrina plumariorum*. Stanza da lavorare gli arazzi.

3. *Officina pictorum*. Stanza consecrata ai lavori del pennello.

4. *Thalamus*. Camera da letto nuziale.

5. *Amphithalamus*. Dietro-stanza.

6. *Penetræle*. Oratorio privato.

7. *Conclavis*. Stanza da trattenimento.

8. *Procoeton*. Anticamera.









---

## VI.

### *Della curvatura degli archi de' Ponti.*

---

..... prodire tenus, si non datur ultra.  
HOR. Ep. I. Lib. I.

1. **INVESTIGARE** la genesi della curvatura degli archi de' Ponti, determinarne il valore e l'uso conveniente, la qualità delle materie da costruirsi conoscere, i più acconci mezzi di esecuzione prescrivere, porre a rigorosa disamina le svariate circostanze di sito e di spazio, è officio tutto proprio dell'Ingegnere. Far poi tesoro delle storiche nozioni risguardanti siffatti edifizj, considerarli sotto l'aspetto di decoro ed agiatezza pubblica, concepirne le regole e la ragione al lume delle regole e della ragione artistica, è opera dell'Architetto;

il quale in ciò dall'Ingegnere principalmente differisce, che l'uno nelle scienze esatte il suo assoluto sostegno ritrova, l'altro tenendo fermo in esse il piede, largamente si fa strada a traverso delle geniali discipline, per vie meglio provvedere alle costumanze de' popoli, ed alla maggior magnificenza ed ornamento delle Città.

2. Non mancano libri di Autori egregi, nel nostro secolo soprammodo analitico e positivo, onde servire al primo de' suddetti fini. Mancava però un lavoro, che lasciando da parte il puro calcolo e le scolastiche disquisizioni, presentasse come a colpo d'occhio i principj e le applicazioni più essenziali circa la curvatura degli archi de' Ponti, e quindi un men penoso adito ancor per questo verso aprisse alla piena degli architettonici concepimenti. Fiso guardando ad una tal dimostrata necessità, presi, è già tempo, ad isvolgere qualche Trattato, ed a raccogliere alquante memorie, che congiuntamente al paragone istituito sulla varietà delle più conosciute fra esse curve, vengo di presente a pubblicare; non con altro intendimento,

che quello di servire semprepiù con amore l'Arte nobilissima ch'io professo, e senza pretendere di avere empiuto il minimo che de' molti vacui tuttavia in lei dagli antichi Maestri lasciati scoperti. La qual mia opera se non valga a trovar grazia presso coloro, cui sia dato rettamente giudicarne, essere accagionata non potrà almeno di quella stucchevole prolissità, che deriva dal ripetere le cose nel modo stesso che ben cento e cento volte siano state scritte.

3. Terrò proposito in primo luogo della semplice curvatura degli archi de' Ponti; poi del suo equilibrio co' piè-dritti; e poi recherò qualche passeggera notizia de' Ponti di altra specie, che di pietra, venuti meglio in uso in Europa da poco tempo a noi.

4. Sono i Ponti un ritrovato antichissimo insinuato agli uomini dalla necessità di agevolare le scambievoli comunicazioni a pro del Commercio; vincendo così gli ostacoli che le acque, le valli, ed altri simili argomenti presentavano alla utilissima permuta de' sociabili soccorsi.

5. Cresciuti di numero in ragione del-  
T. II.

l' accrescimento de' popoli, ed avanzati nella perfezione, grazie ai progressi delle scienze, e della civiltà, non lasciano di presentare, più che ogni altro edificio, una conformazione analoga alle naturali circostanze de' Paesi, dove stabiliti si veggono. I Ponti di pietra, di mattoni, di legno, che congiungono in diversi punti la superficie del nostro Globo; quelli che Frazier dice essersi osservati nel Perù, di funi composte di scorza di albero; quelli sospesi in aria, o penduli, già sì frequenti nella Svizzera; quelli di giunchi usati in Olanda pe' luoghi paludosi, secondocchè si apprenda in Chambers (1); quelli di catene e di

---

(1) L'anno 1818 narrarono i Giornali essersi scoperto nella Provincia Olandese di Drenthe, sotto uno strato di ghiaja, un Ponte antichissimo di legno, gettato, come si credette, al tempo di Germanico da 40 coorti romane in una ritirata precipitosa ch'egli fece, della quale fa parola Cornelio Tacito. L'opera sebben composta in fretta, dimostra la grandezza de' romani divisamenti, così nel tutto insieme (occupando uno spazio lungo di ben tre ore di strada), come nelle singolari sue parti.

Certo che questo non è da parergiarai col Ponte di barche molto ingegnosamente formato da Mandrocle sul Bosforo Tracio, ossia Stretto di Constantinopoli, per far passare di Asia in Europa la numerosissima armata di Dario Re di Persia. Ma dell'uno le vestigie esistenti rassicurano l'animo per via di fatto; mentre che dell'altro non abbiamo che il detto di Erodoto, che riferisce averne veduto il quadro nel Tempio di Giunone a Samo, con que-

filì di ferro; quelli di ferro fuso costrutti in Inghilterra, in Russia, in Francia, ed oggimai in Italia, tutti dimostrano la loro esistenza riferirsi al bisogno non solo, ma pure ai mezzi più pronti, ed ai lumi che gli uomini acquistarono nel progresso de' secoli. E tuttocchè niuno contrasti la necessità spingere l'uomo alla ricerca di quelle cose, che la Natura gelosamente come tesoro chiude in se, dee nulladimeno confessarsi, che quelle materie medesime, le quali la terra sotto diverse combinazioni tien preparate, inducono l'intelletto umano alle più trascendenti speculazioni, segnano la traccia de' lavori, e le basi presentano della molto importante e difficil parte dell'Architettura idraulica, qual si è la maniera del costruire i Ponti.

6. Intorno ai Ponti di pietra, che sono i più durevoli per la materia, i più commendati per la bellezza, ed i più comuni per la copia de' mezzi che ne offre il nostro

---

sta iscrizione. *Mandrocle dopo di aver costruito un Ponte di barche sul Bosforo per ordine del Re Dario, dedicò a Giunone questo monumento, che fa onore a Samo sua patria, e gloria all'Artefice.*

suolo, è da considerarsi quanto ha mai fatto finora l'umana industria, onde contrastare il vanto di grandezza e di magnificenza alle opere de' nostri maggiori! Avevano essi inigliaja di braccia servili da impiegare, ed immense ricchezze da profondere: cose che noi tanto abbondevolmente non avendo, col soccorso dell'ingegno, assistito da continue meditazioni ed esperimenti, abbiám toccato la meta; ed anzi sotto diversi riguardi veggiamo che le nostre opere alla lor volta rendute si sono forse più che le antiche care alla storia; essendo noi andati qualche passo più innanzi di essi mercè delle giudiciose riforme, che i fatti stessi non lasciano di testimoniare!

7. Ma soprattutto nella ricerca della curva, cioè della base dell'anello semi-cilindrico, il quale sostiene la così detta area de' Ponti, i Moderni, senza fare onta alle belle proporzioni degli Antichi, si sono mostrati da più di essi. Per siffatto intendimento sono da mentovarsi come primi maestri, De-la-Hire, Frezier, Derand, Gauttier, Couplet, Perronet, Gau-

they, Prony, e l'italiano Mascheroni. Intanto perchè da questa scienza, voglio dire dalla scelta della curva più convenevole all'uopo, derivano in gran parte le regole della struttura, e della statica de' Ponti, di essa innanzi tratto mi avviso fermar discorso; cui tener dietro poi dovranno, quali che sieno, una idea di calcolo, e l'applicazione di questo a conseguire l'equilibrio di tutte le parti, onde l'opera esser dee composta. Indi accennerò di volo, come ho già detto, alcuno de' varj metodi che da Inghilterra e da Francia vennero a noi riguardo alla composizione de' Ponti di ferro, i quali tanta maraviglia recano ai viaggiatori, sicchè ne risuona altamente Italia nostra, e fra i nostri Ingegneri sen muove compiacimento, ed ansietà.

8. Le memorie de' grandi lavori fatti dagli Antichi per comporre i famigerati Ponti operati su' i fiumi che solcavano le Provincie del Romano Impero, non presentano altro modello di curva, che la circolare; non ostante che per noi si sappia essi non ignorare l'ellissi, ed altre diverse

curve composte<sup>(1)</sup>. Forse avendo compreso per esperienza , che la curva più robu-

(1) Ad Apollodoro di Damasco da Trajano Imperatore fu allogata l'opera di molti ragguardevoli edifizj , tra' quali vuolsi annoverare il maraviglioso Ponte sul Danubio presso a Zeverino nella bassa Ungheria , dove ancora si veggono alcuni avanzi de' piloni , che il sostenevano. E sebbene il fiume fosse quivi più stretto , era nonpertanto sì rapido e profondo , che vi si dovette gettare una prodigiosa quantità di materie diverse , formando spessi massicci che si elevassero fino all' altezza dell'acqua , e su di essi fondare i piloni , cui tutto il Ponte a raccomandarsi veniva. Questi piloni eran venti , ognuno largo piedi 60 , ed alto piedi 150 : gli archi poi eran ventuno , e ciascun di essi aveva piedi 160 di larghezza. Era tutto il Ponte meglio che 300 piedi di altezza , e lungo perliche 800 , vale a dire un miglio e mezzo. Le sue teste avevano per difesa due fortezze formidabili , secondo l' arte di battere di quel tempo. Tutta l'opera , composta di grandi pietre da taglio , mostrava questa iscrizione. *Quid non domat? Sub jugum ecce trahitur et Danubius.* Trajano il fece costruire per usarne contro i Barbari ; ma il di lui successore Adriano di un subito lo smantellò , temendo che i Barbari se ne servissero per gir contro ai Romani.

Eppure , dice Milizia nelle sue *Memorie degli Architetti* , un'opera sì ardita e grande , considerata in paragone degli antichi Ponti della Cina , men che mediocre apparisce. Tra i principali di essi è da riporsi quello che congiunge Fochou ed il Borgo di Nantai , il quale tiene sì alte arcate , che vi passan sotto a vele gonfie le navi. La sua struttura è di grossi pezzi di marmo , con balaustre dall' una parte e dall' altra , interrotte da piedestalli bormontati da lioni anche di marmo. Più stupendo ancora è il Ponte di Loyang nella provincia di Fokien , edificato sul mare ; comecchè si componga di 300 grossissimi piloni , da' quali non pure archi , ma pezzi di marmo nero , lungo ciascuno passi 18 , alto 2 , e largo 2 , stanno sorretti ; ed il piano superiore presentasi egualmente guernito con balaustre , e lioni di marmo. Ve n'ha più altri per francar valli profonde , e congiunger montagne : tal sì è uno presso alla Città di Kingtung formato di legno attaccato a



sta , ed insieme più grata all'occhio si era la circolare , molta briga non si diedero di

venti grosse catene di ferro , che corrono fra i gioghi di due alti monti ; ed un altro di pietra lungo quattro miglia circa , chiamato *Ponte Volante* , poichè alto 400 cubiti , ed appoggiato a due montagne , lascia scoprir sotto di esso un precipitoso vallone , che fa raccapricciare l'animo di chi solo a guardarlo intende. L'arditezza de' Cinesi in questa , ed in altre simili opere di utilità pubblica non può abbastanza commendarsi. Eglino sono stati capaci d'impiegare ben 100 mille operaj ad isplanar montagne per avvantaggiare il commercio interno , e per costruir mura in un contoroo ( come dicesi ) di 500 leghe , fra la Cina e la Tartaria , larghe 20 piedi ed alte 30 , che la sicurezza del Paese formarono . ( Vedi l'Istoria delle Indie Orientali del P. Maffei , tradotta dal Serdonati. Lib. VI. )

Ma tornando ai monumenti della potenza Romana , è da rammentarsi eziandio con ammirazione ( per ciò che almeno più da vicino ci riguarda ) , il Ponte che l'Architetto Detriano fece sul Tevere presso la Mole Adriana , detto Ponte Elio dall'Imperatore al quale fu consacrato. Questo Ponte dicesi che avesse un' elevata copertura di rame sostenuta da quarantadue colonne , con altrettante statue alla loro sommità situate.

Le Spagne ancora vantaronsi di magnifici Ponti dai Romani ivi eretti ; come quello di Alcantara sul Tago fatto dall'Architetto C. Giulio Lacero sotto lo stesso Imperator Trajano ; il qual Ponte composto di pezzi di granito tutti uguali ( lunghi 4 piedi ed alti 2 ) si elevava dall'acqua per la misura di piedi 200 , era lungo 670 , con sei archi , ognuno di apertura piedi 84 , e co' rispettivi piloni larghi 28 piedi. Eravi oo Arco trionfale ad onore di esso Imperatore : e vi era altresì ad una sua testa un tempietto formato della materia stessa , ed io modo sì ben connesso ed ingegnoso , da non potersi meglio desiderare. Carlo V. fece riedificare l'arco più picciolo , dal Mori demolito allorquando perdettero Alcantara , che in arabo linguaggio vuol dir Ponte. In tempi a noi più vicini fu questo edificio dai Portoghesi , combattendo , danneggiato del pari ; ma per provvidenza di Carlo III. la sua compiuta riparazione indi conseguì . ( V. §. 43. )

voltar l'animo a novelle indagini: perciocchè que' miti nostri avi non molto costumavano travagliarsi a scavare nel campo delle spesso perigliose novità. La figura circolare al contrario, nel suo semplice concetto, racchiude un tal lume di evidenza, ch'egli è di dritto riconoscervi la men dubbia origine di ogni ulteriore scoperta. Di fatti sopra le sue proprietà si trovano fondate le moderne teoriche delle volte: e per tacer degli altri, dal circolo il Prony dedusse le belle formole generali, che vengono poi ad applicarsi, per via di analoghi ragionamenti, ad ogni altra maniera di curve, le quali siano generatrici di archi diversi; secondocchè si rilova dal di lui *Trattato di Architettura Idraulica*.

9. Convien riflettere però, che la figu-

— Poco diverso dal succennato è il Ponte di Merida fondato da Augusto sulla Guadiana. Lungo piedi 2575, largo 26, ed alto 33, presenta esso una serie di archi tutti circolari (com'era uso comune degli antichi), ma non tutti eguali; ed una costruzione di grandi pietre sì bene assettate, che perfettamente esprimono maestosa solidità.

— Il terzo arco del Ponte fatto per andare al Castello di Verona è il più grande che sia stato costruito in Italia. Esso ha di corda piedi veronesi 142, cioè palmi romani 213.

ra circolare non sempre , o quasi mai , può lodevolmente adottarsi ne' fiumi di prima classe ; imperciocchè se impostare vorrassi l'arco di maniera che renda facile e comodo il transito sul Ponte , s'ingombrerà di troppo il letto del fiume con le molte *pile* , e troppo si restringerà il corso delle acque a cagione de' poco aperti suoi reni. Che se per servire all'idraulico principio di mantenere libero , e col minor numero di ostacoli che si possa il letto del fiume , facciasi uso di grandi corde , incomoda a dismisura in tal caso riuscirà la comunicazione , per la salita e la discesa , dall' una ripa all' altra ; massime se ciò accadesse nell' interno delle Città , dove tanto più grave sarebbe l'inconvenienza , quanto maggiore , e più frequente è quivi il bisogno di una libera comunicazione.

10. A correggere dunque le anzi notate imperfezioni della curva circolare concorsero gl' Ingegneri moderni , appigliandosi ai sesti scemi di circolo , all' ellissi , ed altre curve composte. Correndo al primo espediente peraltro , tranne che riesce spia-

cevole alla vista l'angolo formato dalla congiunzione della curva con la retta linea delle *pile*; torna sovente incomodissima nella pratica la sua descrizione, soprattutto se il raggio sia molto grande. Ciò nulla ostante in parecchie occasioni, ed in epoche diverse trovossi utile usare di siffatte curve; non mancando esempj fra le più colte Nazioni di Europa, anche a' giorni nostri, per convalidarne il precetto; come si osserva nel moderno Ponte di S. Masenzio a Parigi, la curvatura del quale vien costituita da una porzione minore di circolo. Nè può dirsi che ignorata affatto sia la maniera di prossimamente descrivere de'simili archi con la richiesta facilità. Avvegnacchè, se data la lunghezza AB (*fig. 1.*) e l'altezza CD, si tirino le linee rette AD, BD, e facendo centro in A, si descriva ad arbitrio un arco FG sopra AB e AD, e questo si divida in tante parti quante si vogliano; e quindi con lo stesso raggio, fatto centro in B, si descriva un eguale arco fg sopra DB, e si divida nelle stesse parti che l'altro FG: dico che tirate le rette Aa, Ab, Ac, e le Ba, Bb, Bc, etc.

i punti d'incontro  $a, b, c$ , daranno la curva dimandata di porzione di circolo. Ciò che comunemente si dimostra così: l'angolo  $DAB$  è maggiore dell'angolo  $aAB$  della parte  $F_1$  dell'arco  $FG$ , che misura essi angoli; e l'angolo  $ABD$  è minore dell'angolo  $ABa$  della stessa parte  $F_1$ , ossia  $f_1$ , dell'arco che misura gli angoli medesimi: dunque essendo le somme di tali angoli eguali fra loro, cioè  $DAB + DBA = aAB + ABa$ , anche gli angoli di compimento  $ADB, AaB$  saranno eguali. E perciocchè lo stesso discorso vale per gli altri angoli, la curva in questo agevol modo descritta è propriamente una porzione di periferia circolare.

11. Mercè della *Ellissi* pervennero poi gl'Ingegneri a soddisfar meglio ai buoni requisiti di un Ponte; essendocchè in simil modo quasi del tutto svanirono i difetti anzi accennati. La sua conformazione risulta dal determinare i fuochi in sull'asse maggiore, ossia dallo stabilire l'altezza della *freccia*, e la lunghezza della *corda*; ch'è la espressione alla quale in sostanza si riducono i dati principali delle aper-

ture degli archi de' Ponti. Facilissima maniera di descriverla è la seguente. Sia data la corda AB (*figura 2.*), e la freccia CD, uguale alla terza parte di essa corda, come d'ordinario vedesi osservato ne' Ponti ad archi ellittici costrutti. Con un raggio eguale al semi-asse maggiore CB, descrivasi un arco di circolo BH: dal punto B si tiri una retta IB parallela ed uguale al semi-asse minore CD. Dal punto I sulla metà dello stesso semi-asse minore, o freccia, tirata la linea retta IE, e dal punto d'intersecazione di questa linea con l'arco di circolo calata una perpendicolare all'asse maggiore, il punto f sarà l'uno de' due fuochi ( dovendo all'altro estremo della corda segnarsi l'altro fuoco ), per mezzo de' quali col metodo a tutti noto condurrassi la curva su i dati punti di corda e freccia (1). Le tante ingegnose maniere grafiche riferite dal Frezier nel secondo Libro della sua *Sthèrèotomie*, potranno

---

(1) I capo-maestri prendono un filo tanto lungo quanto è la corda dell'arco, ed applicatene le due estremità ai due fuochi, con una punta di metallo, od altra, girano intorno intorno tirando il filo, e descrivono così, non senza ragione matematica, la curva ellittica.

poi servire di norma agli Architetti, quante volte desiderassero varietà di condizioni intorno a questa specie di curve; e volessero applicarsi al taglio delle pietre che gli archi compongono, ovvero ad isfuggire quella così detta inginocchiatura, che spesso volte si forma nel congiungimento di tali curve con le linee rette. Meroè di quei metodi essendosi a portata di descrivere ogni maniera di *Ellissi* conica, non manca pure agevolezza da eseguire altre curve poco dalla *Ellissi* differenti, come sarebbe quella chiamata da' Francesi *Trait-du-Jardinier*, l' *Ovale* geometrica con movimento continuo, la *Sfinoide*, e così appresso.

12. Ma sul proposito dell' *Ellissi* conica, qual si è quella già di sopra descritta, fa d'uopo rilevare che non havvi esempio che ne' Ponti di gran mole e portata sia stato in uso presso i prudenti Artefici di avventurarla con una freccia troppo minore del  $\frac{1}{4}$  della corda degli archi, non essendo mai discesa a pareggiarne il  $\frac{1}{4}$ ; perchè dando a simili curve uno scemamento maggiore di questo, divengono gli archi quasi

piani del tutto, e verso la loro cima quasi arrivano a confondersi colla linea retta: cosa rischievole, ed al maggior segno minacciante di ruina. Vero è che quegli archi ancora, i quali male a proposito si dicono *piani* ( comechè in vece di picciolo rigoglio non ne abbiano apparentemente veruno ) possono stare ben saldi, quantunque volte i letti de' *cunei* siano tutti convergenti verso di un sol punto; ma ciò non è da ammettersi, che nelle molto ristrette aperture, mentre pel caso contrario è mestieri che almeno serbino occulta nella interior costruzione qualche curvatura, ovvero sostenuti siano con legamenti, e ferree catene. Altrimenti per quanto lunghi fare si volessero i cunei verso la *chiave*, le loro direzioni diverrebbero quasi sempre perpendicolari alla corda, epperò tutt' i cunei soggetti a sciogliersi pel proprio peso, che perdurabilmente gli commuove, e fa che tendano a cadere.

13. Di miglior garbo che l'*Ellissi*, dove faccia bisogno di archi di assai corta freccia, si tiene la *Cicloide*; se non per la gagliardia, almeno per la vaghezza del con-



torno che ha: la qual vaghezza nomper-  
tanto, posto riguardo al principio per me  
in altro luogo raffermato (1), qui non dee  
ridursi che ad una elegante espressione  
di solidità, essenziale e predominante pre-  
rogativa de' Ponti. Tale si è la curvatura  
degli archi del Ponte edificato sull'Arzana,  
che sbocca in Ombrone presso l'Arno in  
Toscana; opera condotta dal Viviani ad  
onore del sommo Galilei, tenuto inven-  
tore della *Cicloide* suddetta. E la sua de-  
scrizione ottiensi nel modo che segue.

14. Data la lunghezza della luce, o cor-  
da, AB (*fig. 3.*), e l'altezza dell'arco sot-  
to la chiave, ossia freccia, MH; dal pun-  
to C, qual centro e mezzo di MH, si de-  
scriva un circolo MNHI, di cui la circon-  
ferenza dividerassi in tante parti eguali  
che si vorranno, e siano dodici. Da questi  
punti si tirino al centro i raggi, e quindi  
dal punto C si conduca una retta parallela  
ed eguale alla data corda AB. Essa linea  
si divida in un medesimo numero di parti  
eguali, che la circonferenza già detta; e

---

(1) *Consid. Arch. P. I. pag. 73.*

da ciascun suo punto si tirino rispettivamente tante altre linee parallele ed eguali ai raggi del formato circolo, come 11, 22, 33, 44... Per gli estremi di siffatte linee accomodando poi un regolo flessibile, avrassi la dimandata *Cicloide*, qual dalla figura apparisce; le di cui proprietà si rilevano con attendere allo svolgimento del circolo generatore sulla base, cioè alla compiuta rotazione di una estremità del diametro, onde in altro senso viene ad immaginarsi formata questa medesima curva.

15. Se la retta AB sarà stata fatta eguale alla circonferenza MNHI, la *Cicloide* risulterà tale, che converrassi ad un arco, i di cui piè-dritti siano costrutti a piombo, come Bp: se la retta MB, metà della base, sia maggiore della metà del contorno del circolo, la *Cicloide* non potrà convenirsi che ai piè-dritti fatti a strapiombo, secondo la direzione Bp'; come sarebbero gli stipiti delle porte lesbie, e come in certi casi potrebbero senza tema di ruina ne' Ponti usarsi: se finalmente la MB si faccia minore della metà di esso perimetro, l'ar-

co potrà i suoi piè-dritti avere a scarpa, secondo la direzione  $Bp''$ ; essendocchè questa specie di *Cicloide* rientrante in se stessa sta bene nelle volte elevate, che deono guardarsi dal sotto in su; mentre il di lei nascimento puossi ricoprire col risalto di una bene intesa cornice.

16. Ma niuna fra le curve finora discorse può vantarsi de' pregi che in se racchiude la *Catenaria*; quella cioè che vien generata da una corda o catena, la quale fermata ne' due estremi, sia caricata a distanze eguali con eguali pesi, e sia più o meno lunga ad arbitrio, rispetto alla distanza della linea d'imposta fino al mezzo della *chiave*. Tutti riguardano questa come la più perfetta tra le curve isoperimetre, perchè meglio che ogni altra fa che si regga la costruzione, senza soccorso di perni, grappe, o cemento. Quindi è che Torricelli non lasciò di commendarne precipuamente l'applicazione ai Ponti, riguardo i quali la sicurezza, la durata, e la economia con esse, conceder dovrebbero pur qualche volta che trascurate siano quelle tali vaghezze di ornamento, che propie

sono de' Templi, de' Palagj , ed altri simili edificj.

17. L'illustre Abate Lorenzo Mascheroni, nelle di lui *Nuove ricerche sull'equilibrio delle volte*, analizzando della *Catenaria* con profondo intelletto le moltiformi giaciture, ha dimostrato ne' diversi problemi del Capo II., che dessa è la curva dove il centro di gravità si trova nel sito più basso, non potendo ivi altrimenti far discesa; che le forze contrarie vi stanno in perfetto equilibrio, essendo tutt' i punti della curva equilibrati con la curva medesima; che però fatt' i tagli delle pietre perpendicolari ad essa curva, ne deriva che tutta la costruzione si conserva parimente in equilibrio; che sua mercè hassi una spinta orizzontale costante ed eguale in ogni punto; e che da ultimo la tangenziale spinta, trovandosi il suo asse parallelo all' orizzonte, si riduce *ad minimum*. Laonde se ne inferisce, che laddove per li centri di gravità de' pezzi componenti un arco qualsivoglia passi una *Catenaria*, esso arco sarà il più perfettamente costruito che si sappia. Sta dunque nel giudizio

dell'Architetto il trovar modo da preferirla a qualunque altra più aggraziata e bella, in circostanze opportune: tanto più che non manca espediente di coprire quanto basti il solo difetto della inginocchiatura, che nel suo nascere fa co'piè-dritti; il quale difetto cresce poi a misura che sminuisce la freccia dell'arco.

18. Il Couplet nelle Memorie dell'Accademia francese delle Scienze (anno 1729), dimostrando anch'esso le ottime qualità della *Catenaria*, fa prova di renderle comuni altresì alla curva *gotica*; comechè creda egli potersi l'una e l'altra confondere fra loro, eccetto verso la chiave, dove si forma l'angolo *gotico* o *teutonico*; già in molta voga allora che il bel Paese dove il *sì* suona era inondato da' popoli settentrionali di Europa.

19. Fin quì ho fatto parola delle curve isoperimetre, ovvero continue, accomodate agli archi de' Ponti. Prima di toccare delle curve composte, aggiungerò al già detto, che dove accadesse mai che i piloni non potessero edificarsi a livello, per effetto delle disuguaglianze del suolo, od

altri tali riguardi, sicchè il superior piano del Ponte dovesse riuscire non perfettamente orizzontale, sarà utile appigliarsi alla *Spirale* di Archimede, o di Varignon; stantecchè per essa i dati punti estremi possono assoggettarsi a tal varietà di analogie, che le sezioni coniche non comportano.

20. Il solo riflesso che potrebbe indurre gli Architetti a non farne uso sarebbe forse la difficoltà di ben delinearla, e far che passasse per punti e linee date. Contuttociò se si ponga mente alla descrizione che di essa diede il Frezier, nella citata di lui Opera, di leggieri potrà capirsi che il modo di descrivere archi rampanti con porzione di *Spirale* non è più difficile di quello che fa d'uopo a descriverli con sezioni coniche: massime se voglia badarsi alla sgarbattezza che i rampanti di sezione conica dimostrano nell'inginocchiatura del loro nascimento, la quale vuolsi ad ogni patto scansare, come sopra ho ragionato, quante volte possa l'Artefice trarsi d'impaccio con eleganti soluzioni.

21. Prima tra le curve composte, che sia

stata adoprata nella costruzione de' Ponti , è quella di due porzioni di *Parabola* , cui Blanchard piace dar nome di ovale , ma che altri Autori Parabola di Apollonio Pergeo , o Apolloniana , appellano. Gl'Ingegneri alcune volte la preferirono all' *Ovale* composta di archi di circole ; come una sarebbe quella che s' insegna nell' Accademia di Belle Arti a Firenze , e quella eziandio che il Grandi scrisse essere stata innanzi ad ogni altra applicata dall' Ammanni al Ponte di S. Trinità costruito sull' Arno , tenuta poi per un' *Ellissi* dal Perronet. Ma l' uno e l' altro furono vittoriosamente combattuti dal Ferroni , il quale con un suo Discorso inserite nel Tomo XIV degli Atti della Società Italiana delle Scienze ne diede una più plausibile costruzione , e la dimostrò tale , che io poco appresso mi farò ad esporla (1).

22. Ma tornando alla curva composta da due porzioni di *Parabola* , dessa si descrive a questo modo. Sia (*fig. 4.*) la corda dell' Arco Dd , e la sua freccia GA : si

---

(1) §. 54.

tiri dal punto A una retta Bb parallela ed eguale a Dd, e si tirino le normali BD, bd. Dividasi poi BD in tante parti eguali quanti punti della curva si vorranno, e BA si divida in uno stesso numero di parti eguali fra loro, per esempio in otto. Essendo BD divisa pure in otto parti eguali, per li punti di queste divisioni si conducano le rette 1D, 2D, etc. Intersecandosi tali rette con le corrispondenti 1A, 2A, etc. vengono a formare una porzione di poligono; per gli angoli, o pe' lati del quale se passar poi si faccia a mano una curva (come apparisce dalla figura), questa sarà parabolica. Nè può dirsi al tutto di moderna invenzione; perciocchè una volta gl'Ingegneri la descrivevano, senza peraltro conoscerla. Fu il De-la-Hire che la esaminò, la riconobbe, e prima di ogni altro la spiegò in una Memoria, che trovasi negli Atti dell' Accademia Francese delle Scienze, l'anno 1702.

25. Pruova che l'anzi descritta curva sia parabolica può aversi in ciò, che nella *Parabola* (*fig. 5.*) la porzione AG della tangente debba stare ad AH, come HI ad HF.



Condotte frattanto le ordinate  $AM$ ,  $MF$ , e i diametri  $GB$ ,  $HD$ ,  $IE$ ,  $MC$ ; per la elementare proprietà di essa curva è noto che  $GB$  divide per metà  $AM$ , laonde  $AB$  sarà  $= BC$ , e per lo stesso discorso  $AD$  sarà  $= DF$ , e  $CE = EF$ ; sicchè  $BE = \frac{1}{2} AF = AD$ , tolta la  $BD$  comune: epperò hassi  $AB : AD :: DE : DF$ , ovvero, per i triangoli simili,  $AG : AH :: HI : HF$ , ch'era da dimostrarsi.

24. Supponendo però nella *Parabola*  $AB$  (*fig. 6.*) dati i due punti  $A$  e  $B$ , i quali congiunti con la retta  $AB$ , questa passi pel fuoco, ne risulterà che, condotte le linee  $AC$  e  $DB$  perpendicolari alla direttrice, le tangenti alla Parabola  $AH$ ,  $BG$ , e le rette  $FG$ ,  $FH$ , sarà il triangolo  $ACH = AFH$ , perchè  $AF = AC$  per natura della *Parabola*,  $AH$  comune, e l'angolo  $CAH = HAF$ , anche per natura della stessa curva; dunque l'angolo  $HFA = ACH = 90.^{\circ}$ . Un ragionamento simile vale per gli altri triangoli  $GDB$ ,  $BFG$ , in cui l'angolo  $BFG$  sarà eguale a  $BDG =$  pure a  $90.^{\circ}$ : epperò le due rette  $FH$  ed  $FG$  si ridurranno ad una sola linea che congiunge le tangenti  $AH$ ,

GB in un istesso punto I della direttrice (*fig. 7.* ). Inoltre  $IAF = \frac{1}{2} CAF$ , per cagione del trapezio CAFI, e degli angoli ICA, AFI, ognuno eguale a  $90^\circ$ . Ed IBF, per la stessa cagione  $= \frac{1}{2} DBF$ . Dunque  $IAF + IBF = \frac{1}{2} CAF + \frac{1}{2} DBF = \frac{1}{2} 180^\circ = 90^\circ$ . Dunque l'angolo AIB  $= 90^\circ$ , qual'è appunto il caso della *Parabola* descritta nel modo su esposto (1).

25. Benchè le due porzioni di *Parabola* sianò riunite al punto A (*fig. 4.* ), dove ciascuna di loro tocca la medesima linea retta Bb, vi si scorge impertanto un poco d'inginocchiatura, singolarmente se la freccia AG sia troppo grande rispetto alla corda Dd: siccome accade nella congiunzione di due archi di circolo, i raggi de' quali sianò di lunghezza ben differente; comunque in questo caso men sensibile la inginocchiatura apparisca, attesocchè la qualità delle figure circolari trovasi più di ogni altra inchinevole per congiunzioni siffatte.

26. Giova rilevare cziandio la disfavo-

---

(1) §. 22.

revoles apparenza di un arco similmente composto da due semi-parabole, le quali abbiano però il vertice loro, non già all'impostatura, ma alquanto al di sopra di essa: e tantopiù se la freccia sminuisca in paragone della corda; non potendo il vertice cadere nel punto di mezzo, che nella ipotesi che la freccia pareggiasse la metà della corda; cioè in una ipotesi impossibile, perchè allora l'arco diverrebbe non più parabolico, ma circolare. Per la costruzione medesima delle figure 6 e 7 chiaro si vede, che il vertice della *Parabola* sarebbe nel supposto caso (1) fra i punti A e B, e tanto più vicino al punto A, quanto più grande fia la differenza tra AC e DB.

27. Non potè non notare il de-la-Hire l'esposto difetto, ne' già citati Atti dell'Accademia Francese, e lo assomigliò alla piegatura naturale del cubito, che d'ordinario inginocchiatura si dice, e che sentitamente vien disapprovata dalle buone regole dell'Arte di edificare. Questa specie di architettonica ineleganza può sola-

---

(1) §. 25.

mente passare inosservata se l'imposta della volta si adorni con una cornice , che a nascondere sia buona una parte del nascimento della curva medesima (1).

28. Agevolmente poi si trova il vertice di una porzione di *Parabola*, onde un arco sia costruito , se attender si voglia alle teoriche riguardanti siffatte curve , ed a ciò che poco innanzi ho dimostrato. Imperciocchè, condotta l'ipotenusa Ad (*figura 4.*) del triangolo rettangolo , la quale passa pel fuoco della *Parabola*, e congiunto il vertice b dell'angolo retto col punto di mezzo g dell'ipotenusa anzidetta , sarà la retta congiungente i punti g e b uno de' diametri della curva , e la perpendicolare bf sulla stessa ipotenusà segnerà il fuoco f , e la fo parallela a gb sarà l'asse , e segnerà di conseguenza sulla curva parabolica il punto O , vertice che dimandavasi ritrovare.

29. Or se le curve continue all'uopo delle luci de' Ponti hanno i loro difetti , tanto nel nascimento degli archi su' i piè-

---

(1) §. 15.

dritti , che nel restringimento ai reni , e circa la proporzione tra la freccia e la corda , come pure a riguardo della eleganza architettonica ; difetti che parimente emergono dalle curve composte di due porzioni di parabola ; fu gran senno de' moderni Ingegneri lo appigliarsi alle *Ovali* spurie ; come quelle al favor delle quali molte delle anzidette imperfezioni svaniscono , e molte nuove utilità si ottengono.

3o. Per *Ovali* spurie vogliono intendersi quelle che composte sono di archi di periferie circolari diverse bensì , ma siffattamente unite ne' loro mutui contatti , che ne risulti una curva del tutto continua nell'apparenza , quantunque tale non possa dirsi nella sostanza ; essendocchè non viene a mostrare nel contorno veruna ingiunochiatura , o sensibile discrepanza , di cui è sempre giudice severo l'occhio di chicchessia , benchè poco assuefatto al bello , ed alla perfezione del disegno. Pertanto se (*fig. 8.*) si descriva l'arco di circolo  $ab$  col raggio  $ac$  , e poi fatto centro in  $o$  si descriva l'altro arco  $aC$  , tutta la curva  $baC$  non potrà parer continua ; per-

chè se si condurranno le rispettive tangenti de, fg, per ciascun arco nel punto del toccamento comune a, di leggieri scorgerassi quivi un angolo assai sgradevole all'occhio. Col mezzo di una simigliante dimostrazione applicata ad ogni altra *Ovale* risulta il canone, che i centri degli archi che sono a contatto deono trovarsi nella continuazione de' raggi comuni, cioè nella medesima linea retta; così potendo svanire quel tale odioso angolo, il quale altronde nel pieno sesto acuto, dire intendo nell'angolo *gotico*, tanto più sensibile riesce, perchè si forma con due sestanti di circolo eguali a  $120.^{\circ}$

31. Vuolsi avvertire, che dell' *Ellissi* conica in fuori, la quale può descriversi molto agevolmente con qualsivoglia freccia, anche dividendo le ordinate del semicircolo in ogni possibile ragione(1), le *Ovali* che si ottengono per mezzo delle regole

---

(1) Altro modo ancor più semplice di determinare i fuochi dell' *Ellissi* ( §. 11. ), date che siano la corda e la freccia, è questo; che fatto centro in D ( *fig. 2.* ), con un intervallo eguale a CB, metà della data corda, o semi-asse maggiore, facendo due intersezioni sulla corda stessa, i punti così segnati saranno i richiesti fuochi; come per le dottrine elementari è facile dimostrarsi.

prescritte nè' comuni libri di Arte non possono accomodarsi ad ogni possibile ragione tra corda e freccia. Imperciocchè o con due, o con tre, o con quattro circoli delineare si vogliano; o che si volga il pensiero per formarle di migliore apparenza agl' insegnamenti di Mauduit, e Bossut; tutte queste costruzioni, partendo da quella de' tre triangoli equilateri, conducono sempre a curvature di grandi frecce.

32. Ciò nulla ostante, ricorrendo al tesoro inesausto della Geometria elementare, fuvvi pure chi trovò maniera semplice e chiara ond' eseguire un modello di *Ovale*, di cui siano date a piacimento le due lunghezze di corda e freccia; scostandosi ancora dal sistema grafico trovato da Hupeau, ed esposto nell' Opera di Perronet: e questi fu il sopra citato Ferroni; che ne propose la costruzione seguente.

33. Ponghiamo che si dimandasse l'*Ovale* a tre centri (*fig. 8.*), e fosse AB metà della data corda, e BC tutta la freccia, eguale al  $\frac{1}{2}$  della corda; congiunta la retta AC, e condotta dal punto A l'altra retta AF per modo, che risulti l'angolo  $CAF = \frac{ACB}{2}$ , e

dal punto C la retta CE, che faccia l'angolo  $\angle ACE = \frac{BAC}{2}$ : quindi dal punto d'incontro D abbassata la DI perpendicolare alla ipotenusa AC, e prolungata fino ad intersecare la retta AB nel punto S, e la protrazione di CB nel punto O, saranno i punti così determinati, S ed O, i centri dell' *Ovale* dimandata.

34. Tal conseguenza deriva dall'ovvia cognizione, che a motivo de' due triangoli rettangoli ABC, AID, e per la fatta costruzione, l'angolo  $\angle DAS = \angle SAI + \angle IAD = 90.^{\circ} - \frac{ACB}{2}$ . Similmente  $\angle ADI = 90.^{\circ} - \frac{ACB}{2}$ ; epperò  $\angle DAS = \angle ADS$ , ed  $SA = SD$ : dippiù per effetto della costruzione medesima, e de' triangoli parimente ortogonj ABC, CID, l'angolo  $\angle DCB = \angle ACB + \frac{BAC}{2} = 90.^{\circ} - \frac{BAC}{2}$ ; come pure  $\angle CDI = 90.^{\circ} - \frac{BAC}{2}$ . Laonde  $\angle DCO = \angle CDO$ , e per conseguente  $OD = OC$ . Dal qual principio de' due triangoli isosceli, ovvero *equicruri*, ASD, DOC, ottiensì la pruova di ciò che si era per ipotesi enunciato; cioè che l' *Ovale* così costrutta abbia nella protrazione di una sola retta i raggi delle due porzioni di periferia circolare nel punto del reciproco toccamento,



e sia formata con una freccia eguale alla sesta parte della data corda.

35. Ciò premesso, ben poco ci vuole a rimaner convinti, che diminuendo sempre più la freccia, e facendola inferiore ad una ragionevole proporzione con la data corda, viene similmente a scemarsi il raggio SA del primo arco circolare AMD sull'impostatura, ed a crescere per lo contrario l'altro raggio DO dell' arco di circolo DNC, che giunger dee fino al colmo; per modo che, trascorso un certo limite di rapporto, si ottengono delle *Ovali* così alla vista spiacevoli, come troppo saltuarie nel punto D, a cagione del mutamento rapido e risentito del grado di curvatura di ciascun arco. Oltrecchè riescono esse *Ovali* poco aperte ne' fianchi, e quasi spianate nel resto; vale a dire men resistenti, men sicure, e quindi meno idonee al fine cui deono servire.

36. A rimuovere anche nelle *Ovali* sì grave difetto attesero singolarmente i moderni Ingegneri; ed ebbero virtù da segnalarsi i Francesi Meunier, Calais, Chery, Soyer, e da ultimo il più volte citato Per-

ronet; i quali appigliandosi per l'uso de' Ponti ad archi descritti in guisa di *Ovale* policentrica, rafferimarono poi la regola di far nascere ad angoli retti dalle impostature de' piloni gli archi suddetti, di lasciar quindi ampia apertura al transito delle acque in tempo di straordinarie piene, atteso la scarsezza della freccia per essi stabilita, d'ingombrare quanto meno fosse possibile il letto del fiume con la grossezza de' piloni medesimi, e di soddisfare insieme al buon gusto, ed alla eleganza delle forme.

37. Furono que' valentuomini però, come nella maggior parte delle altre invenzioni; preceduti, e dirò quasi superati nell'accorgimento dal genio italiano. Essendocchè l'Amannati, Architetto del Ponte di S. Trinità di Firenze, vivendo ben due secoli avanti, divisò avvalersi (secondocchè pretese dimostrare l'anzi citato Ferroni (1) ) della *Ovale* descritta con più di tre centri; sebben tenesse ferma quanto poté più la comune pratica di partirsi con

---

(1) §. 21.

la scorta de' triangoli equilateri , per meglio attendere al suo divisamento. Imperocchè essendo la corda dell'Arco non poco estesa , cioè 50 braccia fiorentine (1), e volendo fare per l' opposto la sua freccia molto scarsa , affin di rendere svelto il Ponte su degli alti piloni , e facile e comodo il passaggio sul dorso di esso , non ebbe cuore quel valente Architetto di affidarsi ad un andante arco circolare , il quale atteso la quasi insensibile curvatura ch' era mestieri dargli , avrebbe con ragione cagionato de' timori circa la sua solidità , ma compose la intera centina di due porzioni di *Ovali* troncate nel colmo , e delineate mediante tre centri per ciascuna ; vale a dire con sei centri rispetto alla compiuta curvatura (2). Ciò che dinota egli essere stato prudentissimo nell' operare , soprattutto perchè trattavasi di un Ponte da erigersi nell'interno della Città , dove i requisiti di perfezione , cioè il comodo passaggio delle merci e de' cittadini , il libero corso

---

(1) Palmi napolitani 112 2/3 incirca , ossia piedi 90 parigini.

(2) §. 54.

delle acque, la solidità, e la eleganza delle forme, più che in altri luoghi, sono da prendersi in considerazione; atteso ciò che per gli antecedenti paragrafi fu ragionato.

38. L'usare per altro un numero pari di centri, troncando i due archi maggiori nel sito della *chiave*, non è opera che sempre può tornar lodevole, specialmente se la curvatura voglia tenersi dolcissima, e fare che il suo congiungimento co' piè-dritti riesca grato al vedersi; potendo accadere che o per indole propria, o per cedimento che faccia nel caricarsi l'armatura del peso de' cunei, o per altra simile causa, il Ponte si trovasse poi in uno stato non abbastanza soddisfacente di solidità.

39. Sul qual proposito non sarà vana opera il rammentare, siccome quasi tutt' i Ponti diretti dal Perronet, nel disarmarli, mostrarono un abbassamento notabile: e tra gli altri il famoso Ponte di Neuilly, il quale videsi che si era abbassato niente meno che di tredici pollici e tre linee, tuttocchè ritornasse poi al suo sesto, quando con miglior consiglio fu ben chiu-

sa l'intera curva alla *chiave* (1). Rammenterò ancora , per rendere sempre più circospetti coloro che di tali lavori alla esecuzione soprastano, che nel dare opera al disarmamento del celebrato Ponte di Pisa, tentato da Alessandro Bartolotti di un solo Arco di corda 124 braccia fiorentine (2), l'anno 1664, cadde tosto in ruina; così verificandosi il presagio intorno alla sua struttura manifestato dal Micheletti: presagio altronde naturalissimo a farsi, là do-

(1) Dice Scamozzi ( Arch. Univ. Lib. VIII. Cap. 11. ) che gli Antichi facevano le volte anche senza armature. Intende però fermar discorso delle circolari; volendo dimostrare la sicurezza di tali forme, che a motivo della loro perfezione osservai essere state anticamente di preferenza usate ( §. 8. ).

L'Autore medesimo nel luogo citato rileva che le catene, e i ferramenti non furono introdotti negli edifizj che dai Barbari. E fu sentimento altresì del Vignola che le fabbriche non si avessero da reggere con le *stringhe*. Gli Antichi facevano piuttosto traversare i muri da lunghi travi di legno di ulivo, i quali servivano ad incatenarne la struttura. Nelle fabbriche gotiche al contrario non havvi pietra che non sia sigillata a piombo con branche di ferro. ( Mil. Princ. di Arch. Civ. P. III. Lib. 1. Cap. 8. ). Del rimanente allora la volta, o l'arcata sarà perfettamente costrutta, quando alla scelta della curva, ed al taglio e situazione de' cunei in tutto si raccomandandi. Seguendo questa massima non poche ammirabili costruzioni sarebbero da mentovarsi: tra le quali dicesi che abbia luogo la *piattabanda* della Chiesa de' Gesuiti di Nimes, della tratta di piedi 26  $\frac{1}{2}$ , avendo la *chiave* alta piedi due, e grossa un piede.

(2) Palmi napolitani 27  $\frac{1}{4}$  incirca.

ve si tratti di troppo arduo e rischioso artificio. E leggesi una molto interessante Memoria inserita negli Atti dell'Accademia francese delle Scienze (anno 1775.) se si voglia aver presente un quadro di parecchi lacrimevoli esempj di simiglianti ruine (1).

40. Del rimanente ripeto che l'Arte non penuria de' ripieghi opportuni a nascondere quell'angolo ottusissimo, che forse nella congiunzione alla *chiave* degli Archi descritti mercè di un numero pari di centri si manifestasse. Ma qualora un occhio

---

(1) Accadute che siano sì deplorabili ruine, malagevole oltre ogni credere, e talora impossibile, ne riesce la riparazione.

Anche quando le sole cause naturali abbiano cospirato alla caduta di un Ponte, o di una sua parte, assai difficilmente si trovò modo di operarne la riedificazione. E si è tenuto come un ripiego ingegnoso quello già un tempo proposto ed eseguito da Fra Giocondo Domenicano, restaurando il Ponte detto *della Pietra* in Verona, il di cui pilone di mezzo più volte era crollato. Egli dunque primieramente lo fasciò intorno intorno di doppij pali fitti nel letto dell'Adige, affinchè la corrente non potesse più scavarlo; poi lo sgravò quanto potè, col murarvi un sopr'arco, il quale reggevasi fra' i due piloni laterali. In questa guisa la strada, che correva sul dorso del Ponte, non più veniva ad essere sostenuta da due archi, nè dal pilone avvallato, ma dal nuovo sopr'arco, che comprendeva i due archi di mezzo. Laonde benchè gli archi fossero cinque, il Ponte non rimase a buon conto sostenuto che da soli quattro archi. Oltrecchè per viemmeglio alleggerire esso pilone, fu lasciato un grande occhio, a traverso del quale crescendo la piena passar potesse liberamente, e senza danni cagionare.

troppo delicato si facesse a rimproverare un sì lieve difetto; questo non sarà mai valutato più di ciò che importa la stabilità, ch'è il primo e più significante pregio degli edifizj di tal fatta.

41. Il preallegato Ingeguere Perronet, che tanto ebbe campo da segnalarsi nella direzione di parecchi Ponti, e che grandemente contribuì alla perfezione di essi col suo profondo ingegno e diuturna applicazione, riconosciuto avendo gl' inconvenienti che le altre già proposte od eseguite curvature degli Archi de' Ponti presentavano, si rivolse anch'esso alle *Ovali* di specie diverse; delle quali quelle che men dubbio risultamento promettono, e più facili sembrano a descriversi, sono le seguenti.

42. Semplicissima sopra tutte dee tenersi l'*Ovale* ch'egli con tre centri descrisse, e se ne valse per la composizione del Ponte di Cravant sul Yonne. Volendo che tutti e tre gli archi costituenti la centina fossero sestanti di circolo, prese per modulo la freccia che si avvisò assegnare alla luce del Ponte; e ne risultò in conseguen-

za, che la freccia medesima misurava per lo appunto la terza parte della corda.

43. Una egual proporzione tra corda e freccia fu eziandio stabilita dal Palladio ne' suoi disegni per gli Archi di sesto scemo; e trovasi convalidata dagli esempj di opere più antiche ancora, non che da parecchie altre attribuite ad epoche posteriori; come sarebbero i Ponti di Alcantara, di Salamanca, e di Valenza nelle Spagne; di Vicenza e di Padova in Italia; di Norimberga in Germania; e taluni altri ancora (1).

44. Più comoda, che altramente, si ottiene frattanto la descrizione di siffatta *Ovale*, se divisa la data corda (*fig. 9.*) in quindici parti eguali, quattro di queste costituiscano la misura del raggio minore, e le rimanenti undici del maggiore; in quel modo che solo guardando alla indicata figura chiaramente si apprende. Ma con una tal regola è da sapersi che la freccia non mai si trova ad avere il terzo esattamente della lunghezza della corda, risultando bensì un poco minore.

---

(1) Vedasi la nota sottoposta al §. 8. in fine.



45. Essendo poi noto che il perimetro di una mezza *Ovale* pareggia prossimamente quattro terzi della sua corda, vale a dire la somma della corda e freccia, laddove la freccia non sia che il terzo della corda ( come nel presente caso accaderebbe ), niuna difficoltà è posta nel sapersi delle curve così descritte la dimensione, ovvero quella che comunemente chiamasi loro *quadratura*: eccetto la circostanza degli Archi in *iscorcio*, a similitudine del Ponte sul Bicherèt presso Lagay stabilito in direzione obliqua di  $45.^{\circ}$ ; avvegnacchè per la quadratura di questi fa d'uopo della dottrina de' cilindri scaleni.

46. Circa l' *Ovale* di cinque centri (*fig. 10.* ), sono talmente distribuiti gli angoli, e così disposti i raggi, che volendone disegnato il perimetro, i due archi estremi giacenti a confino delle imposte hanno angoli, i quali spettano anch' essi a triangoli equilateri, del valore cioè di  $60.^{\circ}$ ; ma i due che immediatamente lor succedono sono ciascuno di  $15.^{\circ}$ , e l' intermedio di  $30.^{\circ}$ ; ondechè tutt' insieme compongono, come deona sempre, due angoli retti:

essendo ciascuno subordinato al maggior triangolo equilatero, il quale diviso in due parti eguali, si scompartisce poi nel modo già detto per mezzo di uno de' tre speciali suoi angoli. È da notarsi anche nell' *Ovale* descritta in questa guisa, che la freccia o saetta non pareggia esattamente il  $\frac{1}{3}$  della corda, ma poco meno; siccome avviene altresì a quella di sette centri, la descrizione della quale riesce però alquanto più implicata della qui esposta.

47. Tra le diverse norme investigate per delineare siffatta *Ovale*, è da preferirsi (*fig. 11.*) quella di fare l'arco di mezzo di quarantacinque gradi, ed ognuno de' sei rimanenti di gradi ventidue e mezzo; tutti però dipendenti dalla bisezione, e quadrisezione di un angolo retto: norma, che pertanto esclude al tutto il triangolo equilatero, o sestante di circolo, il quale dominar vedesi nelle *Ovali* a tre, o a cinque centri, ma che però conduce a formare una curva di miglior garbo, da preferirsi a tutte le altre che descriver si vorrebbero pure con sette centri. In questa *Ovale* altronde, come nelle altre, di leggieri si può dimo-

strare la somma degli angoli riescire costantemente uguale a  $180.^{\circ}$ , ossia due angoli retti; d'onde s'inferisce ella essere del pari un'Ovale geometrica.

48. Trattandosi della *Ovale* da nove centri, piacemi riferire le parole stesse con le quali il Ferroni si spiega. *Le Ovali* ( egli dice ) *descrittibili per mezzo di IX centri ( e l'istesso ragionamento apertamente comprende ancor le altre di XI ), o desumono il modulo da una parte aliquota del rigoglio, che fu un diciassettesimo in rapporto alla centina del Ponte di Nogent, o piuttosto da una parte aliquota della corda, che fu il trentottesimo rispetto a quel Ponte di Neuilly situato presso dei Campi Elisi. Salva contuttociò la eleganza non meno, che la saldezza della prima Ovale di 90 piedi di corda, se ne può molto facilitare, dentro i limiti di leggerissime differenze, la descrizione. Ecco il metodo che mi si è tosto affacciato per la metà del perimetro. — Sia il primo o minimo raggio eguale al  $\frac{1}{2}$  della corda ( piedi  $22 \frac{1}{2}$  ); il secondo eguale al primo più 3 piedi; il terzo egua-*

*le al secondo più 10 piedi ; il quarto eguale al terzo più 17 piedi ; il quinto eguale al quarto più 24 piedi ( sempre coll'aumento di 7 ) ; e l'ultimo finalmente eguale a tutta la corda , osiavvero ai già detti 90 piedi. Gli angoli ai rispettivi centri si facciano di tal misura , che il primo all'imposta sia di 30.° ( metà di quello del triangolo equilatero ) ; il secondo di 23.° ( colla progressione del medesimo 7 ) , ed abbiasi poi l'avvertenza che la corda dell'arco all'impostatura pareggi la corda dell'arco accanto al cateto , e così si agguagliano separatamente fra loro le corde del II.° e del V.° , come del III.° e IV.° arco.*

49. *All' Ovato degli XI centri , soggiunge lo stesso Autore , si parifica quello dei IX , con discrepanza di poco momento , praticando la regola di comodissima esecuzione , che spiego in brevi parole , ed intendo adattarla al Ponte di Neuilly più volte nominato di sopra , che ha 120 piedi di corda , e 30 di freccia o rigoglio. Il raggio minimo posto ai fianchi sia  $\frac{1}{2}$  della corda , cioè  $\frac{1}{4}$  ; il secondo  $\frac{1}{3}$  ( egua-*

*le al primo più una tesa nel concreto del caso); il terzo con progressione aritmetica  $\frac{1}{2}$  ( eguale al primo più due tese ); il quarto eguale a  $\frac{3}{2}$  ( pari al primo più tre tese ); il quinto ed ultimo raggio eguale alla somma della corda e del rigoglio, o-  
sivvero a  $\frac{1}{2}$  della corda ( piedi 150 ): ed i primi tre archi , incominciando dal solito di 30.° sopra l'impostatura , abbiano quasi eguali le corde loro , così restando determinati gli angoli mediante la somma di 90.° pel semi-Ovato, e l'uso famigliarissimo del compasso.*

50. Confesso di non aver trovato siffattamente rigoroso il discorso del preallegato Autore , da condurre con evidenza matematica alla descrizione che prometteva: ed essendomi studiato di formare le curve ( *fig. 12. e 13.* ) con le regole da lui prescritte, segnatamente la prima delle due (1), ebbi ragione da tornarne assai poco soddisfatto; colpa forse del mio ingegno , o della niuna scienza che in questo caso mi servisse di lume. Per la qual cosa io porrò

---

(1) §. 48.

qui di sotto un'altra *Ovale* da descriversi in un modo, che parmi quanto chieder si possa confacente all' uopo: tanto più ch'io credo esser molto somigliante alla curvatura che il Perronet diede all'Arco del suo Ponte di Neuilly.

51. Facciasi che la corda (*fig. 14.*) sia divisa in parti 45. La sesta parte di essa, cioè parti  $7 \frac{1}{2}$  sarà il raggio dell'arco all' imposta, il quale prodotto nella direzione di un angolo di  $30.^{\circ}$  fino ad incontrare il prolungamento dell'asse minore dell' *Ovale*, darà una delle parti eguali onde tutto esso prolungamento restar dovrà diviso. Indi si seghi la restante porzione di corda, fino al centro, e dopo le suddette parti  $7 \frac{1}{2}$ , in guisa che vi sia un accrescimento in progressione aritmetica, secondo i numeri naturali 1, 2, 3, 4, 5. Sicchè il secondo punto sarà alle parti  $8 \frac{1}{2}$ , il terzo alle parti  $10 \frac{1}{2}$ , il quarto alle parti  $13 \frac{1}{2}$ , il quinto alle parti  $17 \frac{1}{2}$ , e fino alla metà della corda parti  $22 \frac{1}{2}$ . Ciò fatto, si tirino tante rette tra il primo punto della corda verso l' imposta e la prima divisione del prolungamento; tra il secondo punto della corda,

e la seconda divisione del prolungamento, e così in appresso, come apparisce dalla figura. I centri poi delle diverse porzioni di curva saranno quelli sei incontri che si trovano notati nella figura stessa. In questa guisa descritta la mezza *Ovale*, il primo angolo all'imposta essendo di  $30.^{\circ}$ , desso insieme con gli altri che sieguono faranno per loro natura la somma di  $90.^{\circ}$ ; le corde degli archi che compongono l'intera curva anderanno crescendo quasi con una progressione simile a quella ond'è divisa la corda principale; e finalmente l'intera centina del Ponte verrà ad avere una freccia per lo appunto eguale al  $\frac{1}{3}$  della corda.

52. Tutte le curve finora menzionate hanno quasi una perfetta rassomiglianza tra loro; avvegnacchè, fatto il caso che la freccia sia la terza parte della corda (e lo stesso discorso valga per le altre proporzioni), si osserverà che ben poca differenza passa tra l'*Ellissi* conica, e l'*Ovale* a tre centri descritta per mezzo di triangoli equilateri, o quella che si forma con nove centri, o l'altra che ottiensi pel soccorso di un *flessilineo* a foggia di voluta, o

pur l'altra che descrivasi per via di tangenti; vale a dire come un poligono di molti lati circoscritto intorno ad un arco, ossia porzione di *Parabola*. L'occhio il più esperto e severo nel giudicare crederà, almeno a prima giunta, che tutti gl'indicati *modini* possano perfettamente combaciarsi nel loro contorno; nè l'uno differire gran fatto dall'altro, sì che sia stato necessario appigliarsi a tanta varietà di regole per ottenerne la costruzione.

53. Le circostanze però non saranno sempre così favorevoli all'Architetto, che gli sia dato usare con indifferenza di qualsivoglia delle suddette curve: e spesse volte gli faranno ostacolo, o il livello delle strade che al Ponte metton capo, o l'altezza delle piene, o simili altre cause. Quindi può stare che costretto egli si trovi ad avvalersi di una freccia assai corta; nè trovando soddisfacente quella che gli si presentasse dalla curvatura degli Archi del Ponte di Nogent sulla Senna, ch'è quasi  $\frac{1}{4}$  della corda, nè tampoco quella degli Archi del Ponte di Neuilly, che si è mostrato pareggiare perfettamente il  $\frac{1}{4}$



( §. 51. ), crederà opportuno rivolgersi alla curvatura dell'Arco del più volte nominato Ponte di S. Trinità di Firenze, la di cui freccia, giusta l'opinione del Ferroni (1), discende fino alla settima parte della corda; e si ottiene nel seguente modo.

54. Divisa la corda in sedici parti eguali (*fig. 15.*), una di queste si serbi pel raggio di ciascuno de' due archi all'impostatura; e sulle rimanenti quattordici parti si costruiscano due triangoli equilateri, ognuno di sette parti di lato, in quella guisa che la figura dimostra. Si congiungano i vertici mercè di una linea retta, su della quale si formi un terzo triangolo equilatero; sicchè ne risulterà un rombo composto di due triangoli equilateri eguali a' due primi costrutti. Ciò fatto, si prolunghi al di sotto la maggior diagonale del rombo medesimo; e quindi stabilito il centro della prima porzione di curva nel punto a, il secondo sarà nel punto b, limitando la seconda porzione di curva all'incontro di un raggio, che partendo dal-

---

(1) §. 21.

lo stesso punto b passi per altro punto assegnato nella corda a distanza di  $\frac{1}{16}$  dall'impostatura; il terzo centro da ultimo sarà nel punto c, che trovasi nel prolungamento del suddetto raggio, e fuo' ad esser distante dal suo simile ed opposto parimente per tre sedicesimi della corda; ciò che per la citata figura senz'altro si rileva. Conseguita per tal modo una *Ovale* di sei centri, dessa benchè ( a giudizio del suddetto Autore ) apparisca identica con quella usata dall'Amannati, tanta forza però non ha da vincere la persuasione, che le regole trovate mercè lo studio delle opere degli antichi maestri, hanno spesso per fondamento ipotesi e speculazioni, alle quali forse non pensò mai chi ne fu l'Autor primitivo.

55. Considerato avendo gli Archi de'Ponti a riguardo della loro curvatura, uopo è considerarli a riguardo dell'equilibrio co' piè-dritti destinati a sopportarne il peso, e contrastarne la spinta. Come in principio accennai, non io mi farò a rivolgere i profondi analitici trovamenti, de' quali la Scienza dell'Ingegnere ha debito di gra-

titudine verso i moderni suoi rinomati cultori. Poche indagini architettoniche, e nozioni sperimentali, poste a fronte di alcuni teoretici modi, mi serviranno di scorta; e così adoprero che nulla esca fuori de' confini ch'io medesimo al mio lavoro imponi.

56. In un qualunque Ponte, perchè riesca solido abbastanza, e le parti che lo costituiscono stiano tra loro in equilibrio, deonsi precipuamente avere in considerazione, 1.<sup>o</sup> la direzione de' *letti* de' *cunei*; 2.<sup>o</sup> l'altezza di essi medesimi, e segnatamente di quello che serra nel mezzo la curvatura, e dicesi *chiave*, il quale fa un maggiore sforzo di tutti; 3.<sup>o</sup> la qualità delle materie, onde abbia a formarsi la costruzione; 4.<sup>o</sup> il peso che il Ponte dee sopportare; 5.<sup>o</sup> la resistenza che alla spinta degli Archi deono opporre i piè-dritti, ossia la grossezza che vuolsi a questi dare in ragione dell' altezza loro, per ottenersi l'opera perfetta.

57. Dal *Trattato di Architettura Idraulica* del Prony si raccoglie, doversi gli Archi di qualsivoglia centina riguardare co-

me composti di più massi di fabbrica uniformi, essendo impossibile cosa che dessi costrutti siano di un sol pezzo, ovvero come si direbbe di *getto*. Questi massi son chiamati *cunei*, a cagione della loro figura; e formansi, e si dispongono secondo certe particolari norme, che a render salda la struttura di un Arco furono trovate opportune, ad onta de' movimenti diversi, che gli stessi cunei per effetto della sola loro gravità cagionar potrebbero contro i piè-dritti; fatta però astrazione della durezza della pietra, ch'è pure una molto ragguardevole condizione, da valutarsi soprattutto nelle grandi aperture. La quarta equazione poi della Parte Seconda del Trattato anzidetto ne insegna, che le congiunzioni di essi cunei deono farsi perpendicolari agli spigoli della volta, od alla curva, secondo la quale si ordinò; per lo che, data la regola che la varietà de' profili produce, ossia data la centina dell' Arco, di leggieri quindi si trova la convenevole inclinazione de' *letti* de' cunei, e la lunghezza che loro debba assegnarsi.

58. Non altro dunque dall' Artesice do-

vrà farsi per soddisfare al primo quesito , che trovare la perpendicolare alla tangente della curva nei punti , per dove avvien che passi la linea del centro di gravità di ognuno de' cunei , onde l'Arco sarà composto : cosa che come nelle figure circolari da un centro comune prende origine , nelle curve coniche , e nelle *Ovali* di varia specie , da più centri vuolsi derivare.

59. Quanto all' altezza de' cunei , dovrebbe questa esser diversa come diverse sono le curvature degli Archi , e come diversa è sovente la posizione di ciascun cuneo nell' Arco medesimo. Chè se per li centri di gravità di essi cunei si voglia far passare una *Catenaria* , come pare indispensabile dietro le dimostrazioni del Mascheroni (1), e ponendo pure che lo scompartimento allo spigolo della volta sia uniforme , le altezze delle quali qui innanzi ho fatto parola saranno di necessità variabili a grado delle varie curvature degli Archi ; e troverassi , che nelli sestì scemi il cuneo alla *chiave* dovendo essere il più pesante,

---

(1) §§. 16 e 17.

sicchè gli altri diminuiscano di peso di mano in mano che si accostino al nasimento, l'altezza da darsi a quello sarà in conseguenza maggiore dell'altezza da darsi a questi ; e tanto più , quanto dal punto di mezzo gli altri si allontaneranno. Nelle curve di tutto sesto al contrario, e nelle curve rialzate, se gli Archi non si facciano riempiti ai reni, dovrà serbarsi ben diversa regola, vale a dire dovrà darsi ai cunei un'altezza crescente di mano in mano che dalla *chiave* si dipartano.

60. Fatto il caso della riempitura ai reni, qual'è comune uso nelle volte, che giunga fino al livello superiore della *chiave*, altro allora in considerazione non dovrà cadere, che solo essa *chiave*; potendosi risguardare tutt'i sforzi orizzontali dell'opera come cagionati dalla *chiave* contro il prolungamento de' piè-dritti fino al già detto livello. Di fatti quando nelle Scuole trattasi della soluzione de' problemi circa l'equilibrio tra potenza e resistenza, per agevolare e condurre a semplicità il calcolo, dassi per *cognita* l'altezza della *chiave*, ossia la grossezza della volta nel

punto di mezzo , e poi si procede innanzi a ritrovare l'*ignota* resistenza.

61. Ben fondati argomenti , dalla esperienza sostenuti , han fatto sì che stabilita rimanesse nella più parte di esse Scuole una regola generale per determinare l'altezza che convenga darsi alla *chiave* in fatto di grandi volte, cioè la grossezza delle volte medesime in *cima* della freccia. Tal regola è questa , che preso il  $\frac{1}{4}$  della corda , o luce dell' Arco , qualunque esso sia , ed aggiuntavi una quantità costante di 0.<sup>te</sup> 32 , dalla somma se si sottragga la  $\frac{1}{4}$  parte della corda stessa , il residuo dinoterà la dimandata altezza , o grossezza , o *cima* che dir si voglia.

62. La qualità delle materie di cui abbiassi a costruire un Ponte , e singolarmente la durezza delle pietre che vi si possano impiegare , non è la stessa per ogni dove : può anzi dirsi che sia quasi incalcolabile la varia proporzione degli elementi onde in diversi luoghi trovansi composte. E poichè torna a vantaggio sempre della solidità il supporre una durezza minore della vera , comunemente si prende per

base del calcolo il mattone di argilla cotto, e formato secondo le conosciute regole dell'Arte. Laonde di questa pietra fattizia s'intende parlare, quante volte senza di altra spiegazione si tratti delle massime fondamentali già dette, o da dirsi intorno alla struttura de' Ponti.

63. Di due specie è il peso che i Ponti sono di lor natura destinati a sopportare: l'uno *costante*, *variabile* l'altro. Sotto nome di peso, ovvero pressione costante, vuolsi intendere lo inselciato col masso di fabbrica, parapetti, etc., costituente la strada che passa sulla così detta *area* del Ponte. L'altezza, o grossezza, di tale opera essendo quasi sempre la stessa in ogni luogo, e potendo la selice, od altra simil pietra, supporri *costantemente* di un egual peso specifico, gl'Ingegneri stabilirono per esperienza, che basta aggiungere alla grossezza de' piè-dritti, trovata in ragione della curvatura degli Archi, una quantità di o.<sup>m</sup> 150, e si avrà così la parte di resistenza che per essi dee opporsi a questo nuovo carico aggiunto agli sforzi della *chiave*. Il peso *variabile* altronde, che ai già no-



tati di accrescimento si stima, consiste ne' carichi delle merci, e tutt'altro che ha passaggio sul Ponte. E perciocchè questo accrescimento, sebben momentaneo, sturbar potrebbe il già calcolato equilibrio tra potenza e resistenza, fa d'uopo aggiungere altra quantità alla grossezza de' piè-dritti, la quale prudentemente sia proporzionale al cennato sopraccarico: tal quantità secondo la comune pratica è solito stimarsi dall'  $\frac{1}{4}$  fino al  $\frac{1}{2}$  dell'ultima grossezza ai piè-dritti conceduta.

64. Rimane adesso a far parola del più importante quesito, vale a dire della prima grossezza che sia necessario dare a' piè-dritti, perchè contrappongano una resistenza proporzionale alla spinta che la *chiave*, insieme con una parte de' cunei che formano l'Arco, lor presenta. Ciò che deriva dalla osservazione, che il pezzo superiore dell'Arco, con la maggior parte del suo peso, urta il pezzo inferiore, o cospira a farlo rovesciare congiuntamente al piè-dritto, operando in modo che questo esca fuori della sua orizzontale giacitura; mentre al contrario il pezzo inferiore col

piè-dritto, soccorso dalla maggior parte della sua massa, reagisce contro quello, ed opera ogni forza per conservare la sua stabilita posizione.

65. Il punto dove accade il contrasto di tali forze è quello che si dice *punto di rottura*, il quale divide la volta in due parti, l'una agente, l'altra resistente. Per la qual cosa nelle volte che per fondamento del calcolo si suppongono formate di mattoni, dee ammettersi come dato convenzionale la perfetta coerenza della malta; dimodochè le anzi dette due porzioni nelle quali esse vengono a risolversi, possano ritenersi come fatte di un sol pezzo, e direi quasi di getto.

66. Professori dell'Arte chiarissimi attesero fra i moderni a determinare questo importante *punto di rottura*: ma comechè lor piacque assumere ipotesi differenti, camminando per sentieri diversi, le soluzioni per essi conseguite non risultarono perfettamente le medesime. Uno fra costoro si fu il più volte citato Signor Perronet, facendosi scorta degli sperimenti instituiti da lui su gli Archi de' Ponti di Nogent, e

di Neuilly. Ed a tal fine pensò di segnare più linee di rincontro, o *capi-saldi*, sulla testa delle volte; ondecchè gli venisse fatto di ben conoscere la direzione, e la quantità de' movimenti che accader potèssero dopo che disarmate, e quindi abbandonate fossero al propio lor peso. Dietro di queste pratiche dunque pervenne ad accorgersi, che al Ponte di Nogent una piegatura avvenuta nell'atto del disarmamento indicava la separazione delle due azioni ad un terzo incirca della mezza volta. Al Ponte di Neuilly per lo contrario manifestossi l'apertura immediatamente dopo del trentesimo cuneo; cioè un poco al di sotto della mezza volta (1). Pertanto gli esposti fatti valsero ad avvalorare la più antica massima da De-la-Hire fondata, la quale poscia servi di base alle Tavole di Chery, che il *punto di rottura* pei grandi Archi cadesse nella linea dividente in due parti eguali la mezza volta, trattandosi di quelle di

---

(1) Ecco le parole medesime dell'Autore. — *Au Pont de Neuilly le point de séparation de la portion supérieure de la voûte, qui tendait à repousser les parties inférieures, était à deux voutsours au-dessous du milieu de la demi-voûte; ce qui se rapproche beaucoup, pour ces arches, de l'hypothèse de M.<sup>r</sup> De-la-Hire....*

pieno centro, e nella linea che segna il terzo della mezza volta, quando si tratti di quelle di sesto scemo.

67. Dalle suddette Tavole, che assai valgono ad agevolare il modo di sapersi a colpo d'occhio qual grossezza debbano avere i piè-dritti destinati a reggere ogni maniera di Archi, si apprende che per una curvatura di sesto scemo, la quale abbia la freccia eguale al  $\frac{1}{4}$  della corda, e questa sia di tre tese, l'altezza de' piè-dritti di tre piedi, e la grossezza alla cima, cioè l'altezza della *chiave*, di piede uno e pollici dieci, la grossezza da darsi ai medesimi piè-dritti ( caricata essendo la volta del congruo inselciato ) dovrà sommare piedi quattro, pollici dieci: alla qual grossezza se poi si aggiunga  $\frac{1}{4}$  di tal somma per lo peso *variabile* (1), si avranno piedi cinque, pollici cinque ed un quarto, corrispondenti presso a poco alla comune pratica de' Capo-Maestri, i quali sanno che i piè-dritti degli Archi scemi deono esser grossi una terza parte della loro corda, o luce che dire si voglia.

---

(1) §. 63.

68. Avendo voluto il Romano Ingegnere Signor Folchi ( al quale mi tengo riconoscente per molte notizie in queste applicazioni favoritemi ) anch'egli provarsi ad una indagine di tal fatta , per certa opera che sotto la sua direzione dovette eseguirsi, osservò che il *punto di rottura* dell' Arco veniva parimente ad essere indicato (*figura 16.* ) circa al terzo della mezza volta scema ; cioè là dove passa la perpendicolare alla circonferenza media della grossezza dell' Arco , condotta dal punto d' incontro delle due tangenti orizzontale, e verticale, che partono da' centri di gravità dell' Arco medesimo, nel sito della *chiave*, e del nascimento. E così gli tornò in pronto di valutare le due forze che in quel punto contrastano, adoperando una formola generale, facile , ed a portata di coloro pur sì, che abbastanza provetti nel sublime calcolo non fossero tenuti ; la quale fu in Roma a' suoi scolari lasciata dal Professore Pessuti, di orrevole ricordanza, ma che videsi poscia inserita nel III. Tomo dell' Opera di Rondelet : onde ho ragione da

inferirne che il Francese dal Romano la prendesse, e senza punto gravarsene di coscienza, giusta il noto costume degli Oltramontani, se ne facesse Autore.

69. I risultamenti di questa formola quasi per nulla differiscono dalla pratica dianzi notata de' Capo-maestri Muratori, nè dalla formola di de-la-Hire, nè da ciò che recano le su menzionate Tavole di Chery. Essa dirittamente discende dalle chiarite osservazioni, mercè delle quali hassi, che se dai punti N, ed E della circonferenza media (*fig. 16.*) si tireranno le tangenti Ny, Ez, e dall'incontro di queste si condurrà una perpendicolare alla curva medesima, dessa indicherà il *punto di rottura* in C. Da questo punto C pertanto se si tirino la DCL parallela all'orizzonte, e la verticale GCK; l'una esprimerà la somma degli sforzi orizzontali, l'altra la somma degli sforzi verticali. Supponendo che la volta abbia dappertutto una grossezza uniforme, la parte LC della orizzontale DCL, moltiplicata per la grossezza della volta, esprimerà lo sforzo orizzontale del

pezzo superiore della volta medesima, e CD moltiplicata per la stessa grossezza, formerà l'espressione dello sforzo anche orizzontale del pezzo inferiore. Questi due sforzi, operando in senso opposto, si distruggono in parte; laonde segnando Cm eguale a DC, la differenza mL, moltiplicata per la grossezza della volta, offrirà in concreto la espressione della spinta del pezzo superiore suddetto. Tale spinta agendo nel punto C secondo la direzione CH, il suo braccio di leva sarà determinato dalla perpendicolare HB elevata dal punto di appoggio del piè-dritto; sicchè la energia che si troverà ad avere sarà espressa da  $mL \times AF \times HB$ . Quindi il piè-dritto resisterà in virtù del suo peso rappresentato dalla sua superficie, dalla somma degli sforzi verticali del pezzo superiore della volta, e dalla somma eziandio degli sforzi verticali del pezzo inferiore. Epperò nel caso di equilibrio, fatte le dovute sostituzioni, avrassi da ultimo la equazione che segue per la dimandata grossezza del piè-dritto; quella cioè che sia proporzionale con la sua resistenza alla spinta di qualsivoglia Arco, privo peraltro di ricm-

pimento ai reni ; dir voglio  $x = \sqrt{2p + \frac{(2pd + 2nc - 2mc)}{a}} + \frac{b^2}{a^2} - \frac{b}{a}$  bene inteso che in tal forinola

$p$ , rappresenta la spinta orizzontale superiore, espressa per  $mL \times AF$ , grossezza dell' Arco ;

$d$ , l'altezza del *punto di rottura* C dalla linea superiore del piè-dritto ;

$m$ , gli sforzi verticali del pezzo superiore dell' Arco, espressi per  $CK \times AF$  ;

$n$ , gli sforzi verticali del pezzo inferiore, espressi per  $DE \times AF$  ;

$c$ , la spinta orizzontale inferiore ;

$e$ , la metà della grossezza  $AF$  ;

$a$ , l'altezza  $AB$  de' piè-dritti ;

$b$ , la somma degli sforzi verticali, ossia  $m + n$ .

70. Ora ponendo la corda dell'Arco, del cui piè-dritto vogliasi trovare la grossezza, eguale a sei metri, la freccia eguale a due metri, ossia un terzo della corda, la grossezza alla *chiave*, come sopra, di piedi 1 pollici 10 (1), e l'altezza de' piè-dritti eguale ad un metro, fatte le opportune

---

(1) §. 67.



traduzioni in numeri della suddetta formola, avrassi finalmente la grossezza richiesta, voglio dire  $x = 1.^m 426$ . Al qual valore se si aggiunga o.<sup>m</sup> 150 pel peso *costante* dello inselciato, parapetti, etc., e più l'ottava parte di questa somma, perchè sia il pilone capace da sopportare altresì il peso *variabile*, ond'esser dee gravato il Ponte (1); in caso tale sarà  $x = 1.^m 775$ , che pareggia prossimamente la somma di piedi 5 pollici  $5 \frac{1}{4}$ , quanto nelle Tavole di Chery si ritrova (2).

71. La spinta delle terre entra anch'essa a far parte delle cure di un Ingegnere, come quella che sebbene sembri a prima giunta esser favorevole alla resistenza, agisce ciò nulla ostante avverso de' piedritti, o spalle del Ponte, se non con tutta, con una parte almeno della sua forza.

(1) §. 63.

(2) Nè l'Arte fu pur contenta di arrestarsi fra questi limiti di osservazioni, e di calcolo; ma ridusse a poco a poco la grossezza de' piedritti (quando però si trovino in contrasto con altre areate) dal  $\frac{1}{3}$  e  $\frac{1}{4}$  della corda, fino al  $\frac{1}{5}$ , al  $\frac{1}{6}$ , ed al  $\frac{1}{7}$  ancora; come si scorge ne' Ponti di Moulins, di Saumur, ne' due antichi di Vicenza, ed in quelli di Orleans, e della Bajasse sull'Alliero: che anzi nel più volte nominato Ponte di Neuilly non hanno i piloni di grossezza, che il  $\frac{1}{9}$  incirca della corda degli Archi.

Anche a questa è necessario dunque provvedere, e segnatamente nel caso ch' ella cospiri contro la parte inferiore de' piloni, in quel modo che i Francesi intendono spiegare con la voce *culey*. A tale uopo, piuttosto che crescer grossezza a' medesimi piloni, i più valenti Professori dell'Arte si avvisarono di costruire una platea ben grande, chiamata *radier* nel francese idioma, che in altezza quasi pareggiasse i fondamenti dell'opera; dandole al tempo stesso una picciola curvatura, o concavità, dal verso del letto del Fiume, non solo per la resistenza da contrapporsi a qualunque movimento de' piloni cagionato dalla suddetta spinta delle terre, ma sì per iscarsare gli urti, e sgrottamenti che le piene spesso fanno nella base de' piloni stessi. Le quali platee, selciate in superficie, assicurano tutta l'opera de' danni, cui per la su espressa causa potrebbe naturalmente soggiacere.

72. Se ciò ch'è detto nel precedente paragrafo basta a tener fronte alla nemica forza delle terre, non è però bastante per vincere gli effetti assai dannevoli delle ac-

cennate piene, nè delle materie che seco loro trasportano le impetuose correnti. Ecco il perchè fu necessario eziandio appigliarsi ad altri opportuni provvedimenti, formando le così nominate *ale* de' piloni; le quali sono opere annesse agli spigoli interni di quelli, tanto nella entrata, che nella uscita delle acque, e formano quasi una continuazione de' piloni medesimi. L'angolo più vantaggioso, che la sperienza insegna doversi dar loro è di gradi  $22\frac{1}{2}$ , con una linea parallela all'asse della volta, condotta sul piano verticale ed interno de' piloni anzidetti.

73. Varia è la destinazione di queste *ale*; avvegnacchè quelle che stanno alla entrata delle acque rompono la corrente, e scompungono l'urto delle materie per essa trasportate, mentre quelle che stanno all'uscita valgono a soccorrere i piloni, onde vieppiù resistano alla possente forza che rovesciati li vorrebbe. Tanto le une, che le altre servono egualmente a sostenere le terre prossime ai fondamenti; sicchè talora con questo fine è solito lor concedersi un maggior prolungamento, formandosi an-

che a scarpa , per meglio tenere il freno di esse terre , quante volte fossero labili di natura.

74. Belidoro nella *Scienza dell' Ingegneria* applicossi a rinvenire qual grossezza e quale inclinazione debba darsi ad un muro di rivestimento per raffrenare la spinta delle varie specie di terre , secondo le loro diverse altezze : e del risultamento delle applicazioni di lui fece tesoro Francesco Milizia nel terzo Tomo de' *Principj di Architettura Civile*. Ma forse, fra tanti altri, il Professore Prony , dietro il cenno che ne offerse il Coulomb, colpì meglio nel segno, giovandosi con bastevole evidenza del metodo de' *massimi* e de' *minimi*, nello attendere alla varia tenacità ed attrito delle terre. Egli ha dippiù, in una sua Memoria stampata l'anno 1802, aggiunto alla soluzione teoretica di un tal problema una formola grafica diligentemente costrutta; mercè della quale si rinviene, senza bisogno di calcolo, ma con semplice sposizione di linee, la grossezza da darsi ad un muro di rivestimento in moltissime tra le infinite circostanze, cui nasca talento ad

un Artefice di soddisfare. E questo mi è piaciuto dire di passaggio, e come per incidenza intorno all'argomento de' Ponti.

75. Trattandosi poi di costruire un gran Ponte ad una, o più arcate, su di un gran Fiume, non ultimo pensiero di chi l'opera conduca sarà la situazione che convenga dargli, rispetto alla *portata* del Fiume stesso. Nè tutt'i Ponti, benchè perfettamente equilibrati su di archi e piloni, saranno capaci di resistere a tutte le *portate* de' fiumi. Chè un Ponte edificato sulla docile Senna, mal resisterebbe forse all'impeto dell'indomabile Reno, o del rigoglioso Danubio. Ed anzi quel Ponte medesimo il quale sia buono per tal punto del Fiume, già no 'l sarà egualmente per tal altro punto del Fiume stesso; in cui le circostanze locali, cioè la corrente, le piene, e cose simili, cangino di effetto, e nuove providenze dimandino. Star dunque dee grandemente a cuore degli Artefici la disamina di tante e tante varietà topografiche, prima di accingersi alla esecuzione di opere sì gravi e rilevanti.

76. Ma sul proposito della scelta del si-

✱

to, se questa dipenda solo dal giudizio dell'Architetto, difficile non sarà trovar punto del Fiume in cui si mantenga esso uniformemente nel suo letto; essendocchè là dove le acque siano soggette a varietà di corso, spandendosi fra cento giri tortuosi, e corrodendo le ripe, vana riesce la costruzione di un Ponte: e chi dovrebbe provarne la utilità, non proverebbe forse che il danno solo della spesa. Laonde si cercherà una linea retta, così al di sopra, come al di sotto dell'opera che vorrà farsi, e per una estensione proporzionale alla grandezza del Fiume e del Ponte stesso; perciocchè, come sopra ho detto, dove le acque serpeggiano, dirigendosi con lo *spirito*, o *filone*, sempre verso le ripe, avviene che la forza della corrente assalga tutta da un lato l'edifizio, e trovando qui vi la continua opposizione de' piloni, tanto contro di essi affatichisi, finchè o il Fiume prenda novella direzione, o il Ponte crollar si veda. Per lo stesso motivo gioverà eziandio badare se le acque in tal sito si mantengano chiare, e di una costante natura, anche nelle loro piene; almeno per

iscansare la molesta cura di andare continuamente spurgando i massi e le altre materie ivi attorno fermatesi.

77. Ottima situazione di un Ponte si dirà inoltre se lontani stiano da esso gli sbocchi di altre confluenti, non solo al di sopra, ma pure al di sotto del punto dove vogliasi edificato; potendo la diversa qualità delle acque, e la loro trasversale incidenza nel Fiume alterare il filone di questo, se al di sopra lo sbocco si trovasse; e rallentarne la velocità, o come suol dirsi *tenere in collo*, se al di sotto e molto da vicino la confluenza esistesse.

78. Tali cose premesse, converrà determinare l'apertura dell' Arco, o delle Arcate, onde il Ponte esser debba composto: o pure ( ciò che torna lo stesso ) farà d'uopo stabilire la sezione dello sbocco delle acque, perchè offra loro il Ponte libero il passo in tempo delle più grandi esercenze, nè i piloni restino esposti ad esserne danneggiati. Le recenti sperienze de' Francesi, per le quali la Scienza delle acque correnti, già molto avanzata appò gl'Italiani, ha ormai fatto ben più ragguardevoli pro-

gressi, ed in ispecie le ultime investigazioni di Prony circa il perfezionamento di una formola a questo scopo accomodata, ne ammoniscono che la velocità media ( elemento di cui ci ha bisogno per calcolare il volume delle acque che corrono ) è prossimamente eguale a  $\frac{1}{4}$  della loro velocità alla superficie. Per la qual cosa non si avrebbe gran difficoltà con questo dato ( se solo esso bastar potesse ) per conseguire perfettamente la soluzione del problema dello sbocco in questione. Ma non puossi non far entrare nel calcolo la maggiore o minore tenacità del terreno ond' è composto il letto del Fiume, come quella che costituisce una ragione essenzialissima della velocità che si dimandi sapere. Di fatti ove il Ponte abbia a costruirsi su di un fondo di scoglio, o pietra, grave errore non sarebbe se gli si desse di luce una sezione alquanto minore di quella che il Fiume presenta; ma se il suo letto consistesse in materie leggiere, e facili ad esser sollevate dalle piene, e dalle correnti, egli è indispensabile dare al Ponte uno sbocco quasi eguale alla sezione del Fiume. Più



convenevole spediente in ogni caso però si è quello di guardare agli sbocchi di altri Ponti, se ve n'abbiano sul medesimo Fiume, e massimamente al di sopra del sito dove si voglia edificare il nuovo, osservando la velocità che ne risulta, e gli effetti di talè velocità sul fondo; se pur cagioni sgrottamenti, *molinelli*, *arrestì*, o *tenga in collo*; perciocchè a questa alterazione di cose l'Arte è tenuta di portar rimedj. Essendo frattanto la natura del fondo che dee ricevere il nuovo Ponte la stessa che quella dove se ne sia osservato uno antico, in tal caso non v'ha dubbio che possa adottarsi lo sbocco medesimo, solo modificandolo a seconda delle poche altre varietà che per avventura vi si riconoscessero, e facendo sì che la velocità media sotto della nuova opera riuscisse non diversa da quella, che le abbia servito di paragone e di esempio.

79. Risolto avendo così la sezione dello sbocco, sebbene le grossezze de' piloni non debbano esser comprese nella quantità di esso sbocco, pure la loro massa opponendo sempre un ostacolo alla corrente,

sarà prudente cosa il non farlo, che quanti meno si possano (1).

80. Ne' grandi Ponti, ripartiti in più arcate, per amor de' quali è necessario sottoporre a scrupolosa disamina ogni minima cagione che alterar possa la stabilità dell' edificio, giova non trascurare gli ajuti de' *taglia-acque*, e de' contrafforti, attaccati gli uni e gli altri ai piè-dritti: i primi all'entrare, i secondi all'uscir delle acque; officio essendo di quelli il salvare i piè-dritti dagli urti diretti della corrente, di questi il contrastare ad un tale urto, aggiungendo forza alle opere, affinchè si trovino quanto fa d'uopo valide e resistenti nel conflitto.

81. Or ponendo mente alle cose ragionate finora sulla curvatura degli Archi de' Ponti, alle applicazioni cioè de' moderni Ingegneri nel renderli non solo resistenti e durevoli, ma di bella apparenza, e che facciano amichevole invito co' loro aperti fianchi al corso de' Fiumi, ed offrano comode montate sul loro dorso, e sia quan-

---

(1) §. 36.

ta di meno esser possa la loro massa, o peso assoluto, diminuendosi proporzionalmente il peso relativo, affin di lasciare la minima grossezza ai piè-dritti destinati a reggerne la struttura, e contrastarne la spinta; contemplando ancora l' economia del tempo, delle persone, e delle materie, e tenendo sott' occhio quanto altro mai formò argomento di questo Discorso, tanti progressi di perfezione non possono non deporre a favore dello stato presente di quelle discipline, che l'Arte di edificare soccorrono (1). E non picciol vanto, però ne viene al nostro secolo, il quale se al paragone de' secoli antichi per taluni riflessi trovasi ad aver qualche cosa perduto, per taluni altri ha senza fallo guadagnato; operando l'umano sapere come le acque del mare, che mentre dall'una sponda si ritirano, l'altra a scavare e ad inondare si cacciano: sicchè conservasi perpetua vicendevole provvidenza fra la cagione che

---

(1) §. 6. — In Torino presso il Librajò Balbino si sono non è guari pubblicate le descrizioni, con tavole in rame, de' Ponti sul Taro, e sulla Trebbia; della Galleria sotto il Tamigi; de' Ponti di corde in America; di quelli di filo di ferro in Francia; delle strade di ferro in Inghilterra, etc.

toglie, e quella che a concedere non è lenta.

82. Nè solo a questo segno indicato è giunto l'avanzamento delle moderne speculazioni. Fin qui dai Francesi nella costruzione de' Ponti di pietra, tuttochè arditamente, mostravasi un residuo di timidezza, costretti essendo a traversare i Fiumi con più diversi Archi. I Ponti di legno della Svizzera è da presumere che abbiano cagionato la prima idea di traversarli con una sola *portata*.

83. Dopo che gl'Inglesi ebbero scoperto, o come taluni pensano solamente promulgato, il modo di ridurre il ferro per mezzo del carbone fossile, hanno le Arti meccaniche fatto progressi rapidissimi ed ammirabili. Si videro le trombe a fuoco moltiplicate dappertutto, e costruirsi anche Battelli di ferro per Canali navigabili, come quelli di M.<sup>r</sup> John Wilkinson, i quali furono adoperti sul Saverno, correndo del pari pe' Canali della Contea di Staffordshire e per quella di Worcester-shire. Oltre a ciò innalzati colà si ammirano giornalmente aquedotti, e macchine di ogni maniera

con questo metallo. E v'hanno degli edifizii ad uso di manifatture, i quali si compougono fino di quattro piani, dove il ferro tien luogo di pilastri, di travi, di travicelli, sì ne' solaj, come nelle volte e nei tetti, riempiti essendo i soli intervalli che restano col mattone cotto: per la qual cosa in ciascuno di quei pezzi di ferro, che talora si fanno vuoti nell'interno, può eziandio farsi strada il calorico, od altro agente, il quale poi si comunica a tutta la fabbrica, e pone in movimento le macchine. Dopo di risultamenti sì belli, conseguiti mercè del ferro fuso, meraviglia non è che si pensasse dagl'Inglesi medesimamente ad applicare un tal metallo alla costruzione de' Ponti, e delle Strade.

84. Il primo Ponte di ferro, che ivi sorgesse, si fu quello di Colebroch-Dale nella Provincia di Shroop-Shire, sul Saverno, costruito l'anno 1779, 180 miglia italiane in circa lungi da Loudra. Esso consiste in un solo Arco di circolo di 100 piedi parigini di corda, sopra 45 di saetta, o freccia: apertura che pur superava tutte quelle degli Archi di pietra finuo allora edificati in

Inghilterra. Cinque armature di ferro ne formano tutto il complesso, delle quali il Francese Ingegnere Lesage, avendo fatto là per istudiarle un viaggio insieme col Signor Perronet, riferisce l'esame, ed offre il disegno, nella di lui Opera questa particolar materia concernente.

85. Il secondo Ponte di simil fatta edificossi sul medesimo Fiume, non molto al di sopra del già detto; avendo di apertura piedi 130, e di freccia piedi 27; vale a dire  $\frac{1}{4}$  incirca della corda: ed era pure la sua centina di figura circolare. Ma più dell'uno e dell'altro, ardito e grande fu quello di Wearmouth, incominciato nell'anno 1793, e compiuto nell'anno 1796. La curva che gli fu data riferivasi parimente a porzione di circolo, di corda piedi 256, e di seno-verso, o freccia, 34. E sebbene l'Arco divenisse in conseguenza molto scemo, nulladimeno l'altezza dalla sua chiave alla superficie delle acque rimase tale, che i bastimenti di due, fino a trecento tonnellate, potevano passarvi di sotto, 50 piedi da ciascun pilone distanti, così facilmente che nel mezzo avrebbero fatto; perciocchè mi-

suravansi piedi  $7\frac{1}{4}$  di altezza a marea bassa da sotto la chiave, e quando l'acqua era pur sufficiente per la navigazione del Fiume. Tutto esso Ponte consisteva in sei armature, che i francesi dicono *fermes*, poste a distanza di 5 piedi l'una dall'altra, e costituite per lo accozzamento di molti pezzi di ferro fuso, e ferro battuto. Dalla quale unione risultava un contrasto di forze ed un insieme maraviglioso di solidità reale, ed apparente. La larghezza della strada, parapetti, ed altro che su gli omeri portava era di piedi 32: ed il suo peso intero valutossi di ben 900 tonnellate, delle quali 260 rappresentavano il metallo, di cui è discorso; con tal condizione, che considerata questa materia in parti 28 divisa, 25 di esse erano di ferro fuso, e 3 solamente di ferro battuto. Vuolsi che la spesa di una tale opera non ascendesse che alla somma di lire sterline 26,000.

86. È da rilevarsi ancora, che per la esecuzione di siffatti Ponti non è mestieri di un grande apparato, o impalcatura di legno che dire si voglia, come richiedono quelli che sono fatti di pietra; essendo ba-

stante una semplicissima comodità per metterne insieme le armature. Di leggieri poi si concepisce, che le riunioni di tutt' i pezzi, o cunei, in tante armature, e le armature stesse conteste per via di tubi, e di traverse bene incavicchiate, non fanno che una sola massa, la quale viene ad avere le stesse proprietà de' cunei, onde la curvatura di un Arco di pietra si comporrebbe.

87. Pare che comunemente per essi abbia voluto anteporsi la curva circolare a qualunque altra; essendocchè le di lei proprietà son tali, che lasciano libero campo da modificare quanto si vuole i metodi, e le maniere di costruzione (1). Di fatti dopo del già descritto, fu dagl' Inglesi operato un altro Ponte di ferro di un solo Arco sul Tamigi a Staines, la curvatura del quale è presa pure da un segmento di circolo, di corda piedi 180, e di seno-verso 16 piedi, avendo la larghezza sul dorso di piedi 27; tutto composto di sei armature, ciascuna consistente in 39 cunei di ferro fuso. Tra questo, ed il Ponte or menzionato di Wwearmouth havvi tal differenza, che i

---

(1) §§. 8 e 9.



cunei in vece di essere congiunti con cavicchie alle sbarre di ferro battuto, ed in vece di esser le armature accozzate con tubi, si pensò d'inserire fra l'uno e l'altro cuneo delle assicelle ne'cavi fatti alla estremità di ciascuno di essi, raffermandoli con zeppe di ferro a traverso delle asole forate, così nelle assicelle suddette, come ne' cunei. In questa guisa i pezzi stanno con tanta esattezza giunti insieme, che l'occhio il più timoroso assicurano, e ad ogni questione di solidità compiutamente rispondo-  
no. Strette poi sono tra loro le sei armature con tali sbarre di ferro, che a traversar bastano i cunei d'armatura in armatura, ed anche per mezzo di asole e chiavi si assicurano in maniera, da non poter fare il minimo movimento. La distanza fra i cavi fatti nelle assicelle, e quella delle asole, che sono forate nelle braccia de' cunei per ricevere le zeppe, è di  $\frac{1}{4}$  di pollice; un poco meno nelle prime, che nelle seconde: dimodochè intromettendosi le zeppe con forza, le traverse ed i cunei si uniscono esattamente, atteso quella tal differenza di lunghezza, che permette

alle duplici zeppe di serrars' insieme. L'altro pregio che tali zeppe hanno sulle caviglie sta nelle picciolissime dilatazioni, e restringimenti, che il ferro fuso patir suole nelle diverse temperature dell'atmosfera; perciocchè stringono esse, o rallentano i pezzi, intromettendosi più o meno negl'intervalli delle asole che le ricevono, a grado dell'alzamento, e dell'abbassamento della temperatura medesima.

88. Chiunque sia bene istruito delle diverse qualità del ferro, e facciasi a paragonare la gravità e forza specifica di esso, con quella delle pietre ond'era solito usarsi per simili opere, gran maraviglia non proverà nel contemplare l'arditezza della costruzione, e la molto grande apertura che agli archi de' Ponti di ferro fuso potè concedersi. E meno ancora sarà sorpreso in sapendo, che dietro il buon successo degli anzi accennati, si pensasse anni addietro ( come racconta M.<sup>o</sup> Orelly ne' suoi *Annali di Arti, e Manifatture* ) di abbattere il vecchio Ponte di pietra sul Tamigi, detto *Ponte di Londra*, per sostituirvene uno di ferro di 600 piedi di apertura. Ivi

possono egualmente osservarsi descritte le correzioni, e le precauzioni, che gl'Ingegneri allora proposero per mandare a fine un progetto sì magnifico, non che la decorazione architettonica, la quale si credette potere essergli conveniente.

89. Molto non indugiò la Francia ad appigliarsi anch'essa ad una tal materia per la fattura de' nuovi suoi Ponti. Il primo che se ne vidde a Parigi fu quello così detto *della Città*, di rincontro alla Chiesa di *Notre-Dame*, costruito l'anno 1792 con legno e ferro, secondo il piano fatto dall'Ingegnere Gauthey, allora Ispettor Generale di Ponti, e Strade. Tutto l'edifizio, il quale aveva di larghezza piedi  $31 \frac{1}{2}$ , era composto di due Archi, che insieme sommarono trentasei tese in lunghezza; ogni Arco essendo piedi 97 di luce, e 6 in 7 piedi di saetta. Ciò che offerse di particolare questo Ponte si fu, che la parte superiore degli Archi stava ricoperta da lamine di rame, attaccate con chiodi anche di rame fuso, per tutta la lunghezza, e larghezza sua; come ancora ne' plinti e parapetti superiori. La intera superficie di

esso Ponte inoltre, il dorso escluso, fu spalmata con una specie di vernice, che contro le offese dell'aria la difendesse.

90. Di faccia al Louvre poi fu edificato un'altro Ponte con gli Archi contesti di solo ferro fuso, seguendo speculazioni assai più economiche di ciò che fatto si avevano gl'Inglesi, circa la fusione del ferro. Ezzo Ponte formavasi di nove Archi, ciascuno di circa 30 piedi di luce, e 5 di freccia: ogni Arco si componeva di cinque armature, ed ogni armatura consisteva in due pezzi, che si riunivano nel mezzo; avendo appoggiato ai reni altro picciolo arco destinato a portare la strada a livello perfetto. Sebbene il disegno di questa bella opera si dovesse al Signor Cessart, Autore del Libro intitolato, *Description des Traveaux Hydrauliques, etc.*; nulladimeno le sperienze fatte dal Signor Dillon, il quale occupossi della esecuzione de' lavori, mostrarono che i miglioramenti ivi introdotti dato avevano all'opera un grado di solidità più che necessario per la sua destinazione; imperciocchè le armature sottomesse alla prova, resistettero ad un peso doppio

di quello che doveva il Ponte sopportare; essendo esso destinato al passaggio de' soli pedoni. Si osservò eziandio, che comunque la fusione del metallo fatta si fosse piuttosto dolce, per lavorarlo e traforarlo a freddo, affin di ottenere un insieme di parti ben fatte a regola, e perfette, contuttociò serbava una bastevole durezza per non cangiare sensibilmente di figura, alterando le forme, o producendo effetto che il minimo danno recar potesse.

91. Entra pure in questo proposito il Progetto di un Ponte di ferro concepito dall'Ingegnere Francese Signor Poyet, qual fu da lui presentato alla Camera dei Deputati in Parigi, l'anno 1819. E perciocchè vi si racchiudono alcune singularità interessanti, credo pregio dell'opera qui riferirlo distesamente con le parole medesime, onde l'Autore a quel Legislativo Con-sesso si rivolse.

*Messieurs,*

*PERMETTEZ-MOI de réitérer la proposition que j'ai eu l'honneur de vous faire, concernant un pont en fer forgé, aussi solide qu'économique.*

*Vous vous êtes plaints à la Chambre des Députés de ce que les routes et les ponts de vos départements n'étaient pas suffisamment entretenus, et vous avez particulièrement indiqué le besoin de nouveaux ponts pour multiplier les communications et éviter les dangers des bacs dans les temps des grandes eaux.*

*Je puis, Messieurs, vous satisfaire en ce qui est relatif à la construction des ponts que vous réclamez. Mon moyen consisterait à obtenir du Gouvernement de faire suspendre la construction des ponts de pierre, dont les frais énormes s'opposent à ce qu'on en proportionne le nombre aux besoins de vos départemens, et à leur substituer des ponts construits en fer forgé, qui ne coûtent environ que la cinquiè-*

*me partie d'un pont en pierre, et qui sont aussi solides. Par-là, on ferait exécuter, pour une même somme, cinq ponts au lieu d'un seul. J'ajoute que si, au lieu de construire ces mêmes ponts en fer sur piles en pierre, on voulait remplacer le fer par le bois, la dépense serait encore diminuée de moitié, et l'on pourrait construire dix ponts en bois, au lieu d'un seul en pierre.*

*Le pont que je propose est établi d'après un système entièrement neuf par la nature de sa construction. Il sera à l'abri de ces accidens, si multipliés en France et en Allemagne, où trop souvent les inondations emportent les ponts les plus solides, parce qu'ils offrent, sur la plupart des rivières, trop de résistance au passage des grandes eaux, et surtout, lors des débâcles, à celui des glaces: inconvéniens graves, mais inévitables dans tous les ponts dont les piles sont larges, multipliées, et où les cintres des arches n'étant pas assez élevés pour donner un libre passage au courant, augmentent le volume et la force des eaux, qui finissent par renverser tout l'édifice.*

*Voici les principaux avantages que réunit le pont que je propose :*

1.<sup>o</sup> *Une très-grande solidité, puisque chaque arche peut porter le poids d'un million de kilogrammes, sans qu'on ait besoin d'y construire des culées, toujours fort dispendieuses.*

2.<sup>o</sup> *Une très-grande économie dans sa construction et dans son entretien, tandis que les arches cintrées en pierre ou en bois sont exposées, celles-ci à pourrir, celles-là à être entraînées par les glaces dans les fortes débâcles.*

3.<sup>o</sup> *Il procure la possibilité d'écarter les piles de trente ou quarante mètres, ce qui économise les palées et facilite la navigation*

4.<sup>o</sup> *Il est d'une exécution très-prompte, parce que le fer est forgé à l'ordinaire, et qu'il ne faut qu'un léger échafaud pour le poser.*

5.<sup>o</sup> *Il peut être réparé sans qu'on soit obligé d'interrompre le passage des piétons, ni même celui des voitures.*

6.<sup>o</sup> *On peut le monter et le démonter à volonté, en ne laissant en place que les*



*piles , avantage précieux sur les rivières des frontières pendant la guerre , lorsque la sûreté des armées exige la rupture des ponts. S'il en eût existé un de ce genre sur l'Isère , le maréchal Augereau n'aurait pas été obligé de le détruire , ainsi que l'ont été beaucoup d'autres.*

*7.º Enfin , l'on peut faire lever entre deux piles une partie suffisante du plancher du pont pour donner passage aux mâts des vaisseaux.*

*Tous ces avantages ont été reconnus par le conseil des ponts et chaussées , par celui des bâtimens civils , et par les membres les plus savans de l'Institut , MM. Molard , Rochon , Rondelet , le célèbre Monge , Peyre oncle , Chalgrin , Raymond , Legendre , Gillet-Laumond , Hassenfratz , Bonnet , Mouchelet , Petit-Radel , Lannois , Carnot , maréchal de camp du génie , et Bergère , ingénieur , lequel a assuré avoir fait sauter à lui seul six ponts pendant la guerre.*

*Cependant , j'ai lieu de croire que le corps des ponts et chaussées s'oppose à la construction du mien , et c'est cette oppo-*

sition que j'ai pris la liberté de faire connaître au Roi, en présentant mes modèles à S. M., qui a eu la bonté de les trouver aussi simples que solides. C'est dans cette occasion que M. le maréchal duc de Tarente n'hésita pas à me dire que les corporations étaient d'autant plus nuisibles aux progrès des arts, qu'elles ne permettaient jamais l'exécution de ce qu'elles n'avaient pas imaginé. *Espérons que les corporations et les privilèges, pros crits par la Charte, cesseront bientôt d'arrêter l'essor des talens.*

*Ayant eu également l'honneur de présenter mes modèles à S. A. R. MONSIEUR, au moment où elle donnait audience à MM. les Ambassadeurs étrangers, je pris aussi la liberté de dire à LL. Exc. que si l'exécution de mon nouveau système de pont continuait à éprouver en France les mêmes obstacles, je les prierais de m'obtenir la permission d'en construire chez eux, ce qu'ils voulurent bien me promettre.*

*Je n'ai pas la prétention de croire que j'ai plus de talens que MM. les Ingé-*

nieurs , pour avoir imaginé un nouveau système de pont : telle n'est pas ma pensée. Quoique l'idée m'appartienne , et quoique j'aie pris un brevet d'invention , je ne refuse nullement de l'exécuter de concert avec eux. Ils savent que je ne suis pas étranger à leur art , et que , comme architecte de la ville de Paris , j'ai fait , à diverses époques , exécuter les constructions et restaurations des ponts au Change , Notre-Dame et Marie , ainsi que celles des quais , trottoirs , égouts , aqueducs d'Arcueil et de Rongis. Ces travaux , que j'ai dirigés long-temps , peuvent , Messieurs , être invoqués par moi comme des titres à votre confiance , et , j'ose ajouter , aux suffrages de MM. les Ingénieurs , qui , tout en refusant d'adopter mes ponts en fer , ont cependant construit en fonte le pont des Arts pour les piétons , lequel a coûté 797 , 419 fr. , tandis que le mien , pour le passage des plus fortes voitures , n'aurait coûté que 700 , 000 fr. Je n'y aurais employé que quatre piles , et il y en a huit au pont des Arts. MM. les Ingénieurs ont construit ensuite le pont du Jardin du Roi , pour le passage des voi-

tures, dans le genre de ceux d'Angleterre. Il a coûté 2,700,000 fr. Il est entré dans sa construction 865,000 kilogrammes de fonte, tandis que dans mon système, il n'entre que 93,982 kilogrammes de fer forgé, et la dépense totale ne se serait élevée qu'à 700,000 francs.

D'après toutes ces considérations, il est évident que les ponts de mon invention peuvent s'exécuter sans être à la charge du Gouvernement, moyennant qu'il accorde un droit de péage pour leur construction. Avec cette facilité, il n'est point de Département qui ne puisse se procurer les moyens de communication qui lui sont nécessaires, en traitant avec des compagnies qui feraient les avances. Les capitaux et les intérêts seraient garantis par le droit de péage, qu'on limiterait de manière à assurer de justes avantages aux prêteurs et aux administrations locales.

Si ces propositions sont adoptées, il en résultera un soulagement réel dans les charges publiques, puisque l'Etat n'aura plus à pourvoir qu'à l'entretien des chemins et chaussées.

Je finis, Messieurs, en vous adressant

*l'istante prière de vous intéresser à mon nouveau système de pont : aucun intérêt particulier ne m'anime ; les avantages qui doivent en résulter pour la patrie déterminent seuls mes pressantes sollicitations. Je suis convaincu que si , par votre efficace intervention , le Gouvernement se décide à en favoriser la construction par des péages, il assurera dans toute la France des communications faciles au commerce , des débouchés aux productions de plusieurs départemens , et une nouvelle valeur aux fers de nos belles usines. Il trouvera sa récompense dans le bien qu'il aura fait , et auquel vous aurez concouru, sans parler du travail qu'il aura procuré à un nombre infini d'ouvriers , tels que maçons , charpentiers , serruriers , menuisiers , etc. etc.*

92. Di molti altri Ponti di pietra e di ferro, in altri Paesi, non che in Francia, o in Inghilterra costrutti, mi toccherebbe fare non passeggeria, ma circostanziata menzione, se la compiuta Storia critica di questi edifizj mi fossi proposto compilare.

E precipuamente avrei da intertenermi de' tre più famigerati che dal 1815 in poi abbia veduto eretti l'Europa ; cioè quello di Waterloo sul Tamigi a Londra , fatto interamente di granito ; l'altro di Buffalora sul Ticino, anche della medesima pietra formato ; e quello di Bordeaux sulla Gironda : il primo essendo lungo metri 337, con nove arcate , il secondo metri 304 con undici arcate , ed il terzo metri 486, 7 con arcate diciassette (1). Ma ben diverso fu il mio scopo ; e troppo mi dilungherei da ciò che un Architetto , il quale in molte altre cognizioni all'Ingegnere non necessarie dev'esser versato , potrebbe in tal caso mostrar di sapere (2). Non ho io mancato altronde di citare quegli Autori , che più di proposito, e di più chiaro nome , hanno intorno a sì grave materia ragionato. Ad essi dunque il lettore potrà rivolgersi , se poco soddisfatto si tenga delle cose che nel mio Discorso trovansi il meglio che potei raccolte , e considerate.

(1) Dicesi che la spesa del primo salisse alla somma di franchi 24,000,000 ; del secondo a franchi 3,279,019 ; e del terzo a franchi 7,000,000.

(2) §§. 1 e 2.









---

## VII.

### *Di alcuni nuovi dispareri circa il Trattato Vitruviano di Architettura.*

..... ea vera praesidia sunt vitae, quibus  
neque fortunae tempestas, neque publicarum  
rerum mutatio, neque belli vastatio potest  
nocere.

VITR. LIB. VI. Praef.

ARISTIPPO Filosofo, sbattuto dal naufragio al lido di Rodi, congratulavasi co' suoi compagni, osservando ivi alquante tracce di umane discipline; perciocchè non dubitava con quell' indizio di esser degnamente accolto, e insiem con essi della sofferta sciagura ristorato. Questo avverato essendosi, allorchè i suoi compagni accomiataronsi da lui, lor raccomandò di far ricchi i proprj figli, non già di merci, e di oro, ma di vero sapere, come quello che non vien manco per avvicendare di volubile fortuna (1). Molto dovette stare a cuore

---

(1) Vitr. *ibid.*

del nostro antico Maestro Vitruvio questa verità confortatrice , se il di lui Trattato di Architettura , per sì lungo tempo , ebbe virtù di scorrere e tenersi in altissimo pregio dovunque si movesse desiderio di utili discipline ; accolto essendo ed applaudito in quella guisa medesima , che applaudito ed accolto fu in Rodi Aristippo.

Vero è che non mancarono taluni di provarsi a sminuire la grave importanza di una tale Opera ; ma non è men vero che sulla lineà favorevole avendo con più forti argomenti combattuto più valorosi campioni , accadde che la pugna tornasse dipoi tutta ad onore di quel venerando Vecchio , di cui fecesi pure un di sostegno lo stesso Imperatore Augusto.

Che se per l'una parte ci fu chi non sapendo giungere a capire il vero senso delle sue parole , o trovandovi delle lagune , o cose per essi credute straniere all'Arte di edificare , non si rimase dal reputarlo quale Architetto idiota , che appena sapesse un poco dell' Architettura Militare de' suoi tempi ; che nella Civile fosse negletto , e poco inteso , nè fosse sta-

to mai occupato nella condotta de' superbi edifizj, di cui Roma appunto allora magnificavasi; che gli suoi scritti presentassero idea di rapsodia, e di confuso ammasso di principj, raccolti con poco, o nessun ordine; che nel riferire i precetti degli Autori Greci e Latini si spiegasse tanto male, che pareva non sapesse parlare nè greco, nè latino; che dopo di avere inserito nei suoi libri splendidissime dottrine, argumentasse poi sovente in contraddizione di quelle; e finalmente che dimostrato non avesse un gusto squisito, ed a quello rispondente del Secolo in cui viveva, non ostante che a lodare si facesse le opere di greco stile, le quali egli non poteva ignorare; conciossiacchè sebbene non mai fosse andato in Grecia, tanto in Roma, come in parecchie Città d'Italia, gli si paravano giornalmente d'avanti.

Per l'altra parte al contrario vittoriosamente a sostener fu preso, che comunque siffatte accuse paressero in sulle prime toccare la verità, nulladimeno sottomettesse ad una imparziale disamina, di leggieri si trovavano mal fondate, e cadenti. Dei

molto valorosi , e chiarissimi illustratori di fatti si accinsero a porre sotto del suo vero punto di vista l'Opera di Vitruvio , dimostrandola tanto perfetta , quanto si potesse , nelle circostanze in cui fu scritta , desiderare. E comechè per deplorabile smarrimento mancassero affatto le Tavole , e i disegni , che a tale Opera andar dovevano congiunti , ciascuno adoperossi nel chiarificare anche per questo verso le regole , che vi si leggevano scritte.

Stimerei cosa vana , ed al mio scopo infruttuosa , il riandare le nobilissime applicazioni di coloro , che onorando l'antico Maestro , se medesimi onorarono ; bastando il solo nome de' Sulpizj , de' Giocondi , de' Filandri , de' Barberi , de' Perreault , de' Galiani , delli Jones , delli Ortiz , e di tanti altri ancora , che per ogni dove attesero a stamparne accurate edizioni , e a corredarle di commenti , per soddisfare in tutto al discorso (1).

---

(1) Vien reputata pregevole la edizione del Testo Vitruviano non ha guari fatta in Berlino.

Migliore si credeva poter riuscire l'altra che in Parigi stava per pubblicarsi.

In Udine il Conte Stratico va producendone una , congiuntamente

Ma vano ed-infruttuoso non sarà forse il richiamare in vita una novella disputa-  
zione dianzi promossa in Milano su tal pro-  
posito; secondocchè nell'XI Fascicolo del-  
le più volte nominate Effemeridi Romane  
un breve cenno ne offerì (1). Ed avrò cura  
di replicare alquanto più diffusamente ciò  
che allora ne pensai; perciocchè l'argo-  
mento è per se stesso gravissimo, nè vuolsi

a tutte le osservazioni, e dilucidazioni, che con maggior plauso  
de' dotti finora vi siano state fatte.

Mercè l'inflessibile zelo del Marchese Luigi Marini anche Roma  
potrà ben presto vantare altra, condotta sul confronto diligentis-  
simo de' Codici della Biblioteca Vaticana.

Oltrecchè sarebbe da aspettarsi ormai compiuta la speranza che  
concepir fece un pomposo Manifesto, da parecchi anni addietro  
dato in luce per opera dell'Avvocato Fea.

Sono pure da mentovarsi distintamente gl'Inglese Newton, Camp-  
bell, e Wilkins, i quali anch' essi occuparonsi ad illustrare il  
Trattato in discorso.

E chi non sa come siano istruttive le Esercitazioni Vitruviane  
del Marchese Poleni? Ivi può leggersi un Catalogo di quei dotti  
che fino a' suoi tempi lavorarono sullo stesso argomento; tra i quali  
tiensi ormai rarissima l'opera del Rusconi stampata in Venezia la  
prima volta nell'anno 1590.

Ma comunque voglia credersi che molte altre avanzasse di pregio  
la edizione di Vitruvio, che il Sassone Schneiders pubblicò in  
Lipsia corredata di copiosissime latine note, questa dee riporsi piut-  
tosto (per così dire) alla sinistra de' Commentatori sopracitati, aven-  
do quel Professore tutto adoprato (dietro la scorta di Leon Battista  
Alberti, del Senator Memmi, ed altri italiani) per iscreditare l'an-  
tico Maestro.

(1) Agosto, 1821.

T. II.

toccar sì di sfuggita , che ai giovani riesca poi nocevole , o per lo meno inconsistente: tantopiù che due Opuscoli furono l'uno dopo l'altro sulla controversia medesima renduti di pubblica ragione (1) , dove contenevansi amplificate, e forse più corrette, le cose che per mezzo di due Articoli di Giornali (2) le parti questionanti avevan tolto in sulle prime a sostenere.

Porrò innanzi tutto , nella loro sostanza ristretti , i ragionamenti di entrambi gli oppugnatori, e poscia mi farò ad aggiungere alcune poche considerazioni , per conseguenza delle quali , a mio giudizio , sia dato poi concludere non potersi compiutamente contrastare , nè compiutamente accordar vittoria a veruno di essi ; ma doversi trovare nel bel mezzo la diritta via , che sola conduce a raggiungere quella tale utilità , senza di cui è pur vana ogni gloria.

Affermavasi dunque dall' un canto , che

(1) Apologia di Vitruvio Pollione dell' Architetto Carlo Amati. Milano. Presso Visai , 1821.

— Risposta all' Apologia di Vitruvio Pollione in difesa di alcune postille sullo stesso soggetto pubblicate nella *Biblioteca Italiana*.

(2) La *Biblioteca Italiana*. Marzo , e Luglio 1821.

— Gazzetta di Milann , 28 Marzo 1821.

sebbene l'Architettura si trovasse di presente in Milano sulla buona strada , tuttavia peccava ella ancora di sterilità nella composizione. Ondecchè mentre i moderni Architetti ammiratori e lodatori si dimostrano delle opere del Bramante , del Palladio , del Vignola , del Peruzzi , del Sammiceli , del Sansovino , e via discorrendo , niuno di essi ha potere di risolversi ad imitarne il volo della invenzione , la squisitezza degli ornati , la eleganza de' profili , la eccellenza in somma delle proporzioni , che in ciascuna parte de' loro edifizj signoreggiar si vedono. Colpa di ciò credevasi che fosse il metodo d'insegnamento ivi usato. Avvegnacchè incominciando dal porre nelle mani de' giovanetti il Libro elementare del Vignola , lor si faceva poi disegnare alcuna fabbrica Palladiana , e finalmente abbandonavansi in braccio all'Opera di Vitruvio. Or come negli esemplari de' due primi nominati avvien che lo Scolare trovi manifesta contraddizione con quello che dai precetti Vitruviani si raccoglie ( dove non più gentilezza di sagome , non capitello corintio di lodata proporzio-



ne , non più bellezza di porte , non leggiadria di bene intese membrature si apprendere ) , smarrito e confuso egli si rimane , e vincer non sapendo le difficoltà che ne risultano , ecco che i suoi prodotti sentir dovranno di timidezza , ed incerto intelletto.

Di fatti le dottrine di Vitruvio essendo da tutti grandemente encomiate , comechè tengansi qual sublime fondamento della buona Architettura , e trovandosi che nell' atto niuno ha poi sì da vicino seguito le sue regole , come parrebbe che fare avesse dovuto , che resterà a pensarne dal non provetto Artefice ?

Ma se vogliasi considerare , che la venerazione de' summentovati Maestri per Vitruvio non era disgiunta da un certo riguardo che aver dovevano per l'epoca in cui scrisse , nè dalla gratitudine che vuolsi pure a lui dimostrare per essere stato egli il solo , mercè di cui fino a noi siano giunte le regole , e gl'insegnamenti degli Antichi , non si correrà più alla cieca nel valutarne il vero merito. Vitruvio fu nell'Architettura ciò che nella Pittura furo-

no Giotto, e Cimabue: i quali è lecito ammirare come primi Operatori del risorgimento delle Arti in Italia, ma niuno è che pensi imitarli. I modelli di perfetta imitazione derivano da Lionardo da Vinci, da Michelangelo, da Raffaello, da Correggio, da Guido Reni, da Domenichino, e tali altri. Così nel fatto di Architettura, potrà lodarsi il Giotto degli Architetti *Vitruvio*; ma imitare si dovranno il Raffaello *Palladio*, il Correggio *Vignola*, il Guido Reni *Scamozzi*, il Michelangelo *Sammicheli*, ed altri siffatti; i quali sebbene grandemente stimassero l'Opera del Latino Architetto, agli avanzi della greca, e della romana Architettura si rivolsero (vedendo, non interpretando, nè conghietturando, e commentando), quante volte lor piacque ridurre il bello architettonico a certe leggi fondamentali, che negli edifizj per essi composti trovansi osservate. In questa guisa fece Palladio, non ostante che meglio di ogni altro studiato e ragionato avesse intorno a Vitruvio.

Uopo è receder dunque (prosieguiva il primo motore della questione.) dalla su-

perstiziosa, ed illimitata venerazione per Vitruvio, se uscir vogliasi una volta dal *monotono*, dal *gretto*, dal *rigido*, in cui piombarono le moderne scuole. I testè menzionati Architetti italiani avevano il genio della varietà, non disgiunta dagli altri caratteri della vera bellezza. Oggi, a cagion di esempio, tutte le fenestre sono simili, come sono le mensole, e come sono le cornici che coronano le Case: tutto è di mezzo rilievo. Le porte non hanno altro di grande, che il loro vano, uno *sgusciato* stipite formando quasi dappertutto il loro solo ornamento, a dispetto de' molti bellissimi csempolari, che allo sguardo si offrono come nobili concepimenti degli Artefici di chiara memoria. Nè sia per tanto buona scusa la spesa limitata, che per simiglianti opere vien di presente concessuta; essendocchè laddove questo inciampo fu rimosso, ornaronsi le porte con colonne pregevolissime per la materia bensì, ma troppo facili mezzi ad un Architetto, che trar si voglia d'impaccio nel caso d'invenzione, o di bene intesa varietà.

Un grande scoglio per li seguaci di Vi-

truvio (aggiungeva l'Autore dell' Articolo) sono i poggiuoli, ormai rendutisi necessari a qualunque abitazione, atteso il comodo ed il piacere che offrono di tutta porgere in fuori la persona, e far sì che possa con lo sguardo spaziarsi ampiamente, e di lontano. Ma perchè in essi non è facile tradurre la solidità, nè la semplicità Vitruviana, dassi al complesso delle parti e de' loro ornamenti, anche quelli che cadono più vicino all'occhio, una certa ruvidezza, che i Vitruvisti (fatti per sistema nemici del carattere gentile) chiamano poi *robustezza di stile*. All'incontro veggiamo altrove, e soprattutto in Inghilterra, che alcuni celebri Architetti di quella Nazione, innamorati dello stile del Palladio, lo imitano così felicemente, che se tornasse nel mondo quel grande, non lo distinguerebbe dal suo proprio.

È però da deplorarsi, che delle fabbriche insigni dei moderni non si facciano tanto frequenti le copie, e i disegni, come de' quadri celebri è solito farsi; perciocchè non essendo quelle mobili, come i quadri pur sono, tanta utilità se ne otterrebbe,

quanta dall'istesso originale potrebbe aspettarsi: e servirebbero di modelli, e gioverebbero ad infrenare la *invenusta*, e *poco men che rustica semplicità Vitruviana*.

Non andranno errati dunque i nostri Architetti, se dietro l'esempio dei Pittori, che non Giotto imitano, ma Raffaello, Michelangelo, ed altri tali, si risolveranno essi ancora ad imitare, non Vitruvio, ma Palladio, Sammicheli, Sansovino, ec.; purchè per altro non si faccia un miscuglio di stile, e non congiungansi, per così dire, le braccia di Ercole al torso di Apollo.

Fin qui giungeva l'Articolo in questione, ma per conseguenza delle oppugnationi contro di esso manifestate, chi ne fu l'Autore con alcune sue note procurò vie meglio sostenere ciò che in principio aveva enunciato. E disse, che i Greci sebbene abbiano essi soli diritto di esser tenuti quai legislatori dell'Arte, furono nonpertanto poi superati dai Romani; ondechè se gli Alberti, i Vignola, i Palladj lodarono Vitruvio per gratitudine, come il solo Classico che ci sia rimasto, il quale abbia *expresso* trattato dell'Architettura degli An-

tichi, quando ebbero necessità di operare, non seguitarono già alla cieca gl' insegnamenti di lui. E per aversi di ciò una prova convincente solo basterebbe, secondo il suo avviso, fare un confronto degli Ordini architettonici di essi Maestri, con quelli da Vitruvio ricavati. Le regole che i primi diedero di tali Ordini non furono che il frutto di uno studio continuo fatto su i monumenti romani. Che se talora nominarono Vitruvio, o di lode lo chiamarono degno, non mai credettero ch' esser dovesse imitato; le parole non operando mai tal sinistro effetto, *quanto le cattive linee, e le grette proporzioni.*

Non è per questo che si pretendesse far abbandonare del tutto lo studio di Vitruvio; ma (ripeteva l'Osservatore suddetto) si è solamente creduto che un tale studio venga insinuato ai giovani fuor di stagione, perchè difficilissimo il suo Libro a bene intendersi anche dai più sapienti; i quali devono durar molta fatica per ispiegarne, anzi indovinarne in parecchi luoghi il senso, atteso lo smarrimento de' disegni, e la impossibile applicazione ai nostri usi della

maggior parte delle voci da lui adoperate.

Circa il paragone che tra Giotto, o Cimabue, e Vitruvio divisò egli fare, onde offrire una dimostrazione che stia benissimo, e nulla v'abbia a ridire sul paragone istesso, ecco il mezzo che ne suggeriva. *Prendasi il disegno di una Basilica, o di un Palazzo del Raffaello Palladio, o del Correggio Vignola, e mettendo ai loro Ordini le proporzioni di Vitruvio, con toglierne senza remissione le originali, vedrassi come Raffaello, e Correggio divengano Cimabue, e Giotto. Dippiù sia fatta una ipotesi: si cancellino per un momento dalla memoria degli uomini i nomi di Vignola, di Palladio, dello Scamozzi, e con essi quello ancora di Vitruvio. Si presentino all'oppugnatore le diverse proporzioni degli Ordini architettonici di quei Maestri tutt'insieme, e dica egli in buona coscienza se darebbe la palma agli Ordini Vitruviani in punto di bellezza, di leggiadria, e di grazia. L'Autore dell'Articolo pensava sicuramente di no.*

Negando poi che tra le simmetrie detta-

te da Vitruvio, e gli avanzi de' monumenti antichi si trovi quell' analogia che l' Avversario vorrebbe, affermava che mercè le stampe rese tanto famigliari in questo *Secolo del rame*, di leggieri possa inferirsenne che Vitruvio quasi mai non abbia attinto le sue regole dai monumenti della greca Architettura. *L' accostarsi in quest' Arte alle sole misure generali* ( sono pur sue parole ) *non forma la perfezione del Maestro: sta questa nella grazia, e nella bellezza delle singole parti; e una tale grazia, e una tale bellezza non si trovano nelle parti descritte da Vitruvio.*

Non potendo astenersi dal sorridere sulla importanza che si vorrebbe mettere nello smarrimento del disegno della *voluta jonica*, esclamava: *perchè tanto addolorarsi per la perdita del disegno, quando abbiamo l'originale? Essa voluta già esisteva ai tempi di Vitruvio nelle fabbriche greche e romane, e la possiamo vedere tuttavia negli antichi avanzi. Se poi la sua descrizione non basta, ed era tutta propria di Vitruvio la voluta da lui insegnata, abbiamo altre parti più intelli-*



*gibili dell' Architettura Vitruviana per desumere , che la sua voluta jonica non sarà stata più gentile di quella de' Greci, come non lo è il suo capitello corintio con gli angoli acuti nella tavola.*

Un simigliante discorso per lui facevasi degli scanùlli impari, riguardandoli come parti non necessarie alla bellezza ed integrità dell'Architettura; perciocchè, a suo modo di vedere, negli avanzi delle antiche fabbriche non si ravvisano, e deono però stimarsi come una invenzione tutta propria di Vitruvio. L' essersi perduta di essi la memoria, nè sapendosi perfino capire il significato di tal parola, il non vedersi adottati da veruno degli Architetti contemporanei, nè posteriori, parevagli argomento abbastanza contrario alla loro esistenza.

Correndo alla disamina della porta del Palazzo Arcivescovile di Milano, edificata dall' Architetto Pellegrini, contrastava che vi si trovassero trasfuse le regole Vitruviane, come al suo Antagonista era piaciuto osservare (1).

---

(1) Intorno a questo edificio l' Autore dell' Articolo avrebbe

Circa le trabeazioni Vitruviane , opinava che l'aver Vitruvio lasciato libero campo all'inventore di usare con decoro le sagome più convenienti , conduca a formare opere con proporzioni, *bensi generalmente approvate , ma riprovevoli nei loro dettagli : questo difetto sconcertando l'armonia degli occhi del pari che una musica stonata sconcerta quella degli orecchj , per quanto bella ne sia la composizione.*

Sul proposito del capitello corintio sosteneva , che la proporzione ad esso da Vitruvio assegnata debba tenersi *non lodevole*, se per riverenza a quel Maestro dovuta non vogliasi del tutto *biasimevole* chiamarsi; opponendosi ( con li disegni del Desgodetz alla mano ) che il capitello dell'Anfiteatro Flavio dimostri le medesime proporzioni che Vitruvio ne insegnò , e solo concedendo che tali proporzioni si trovino osservate ne' capitelli del Tempio *periptero* (1) di Vesta a Tivoli , *preso a modello dal Giotto di quei tempi.*

---

fatto bene a ricordarsi del Libro intitolato *Dispareri in materia di Architettura e Prospettiva* , del Milanese Martino Bassi.

(1) Nell'Opuscolo era prima detto *monoptero*; ma questo credei che fosse errore di stampa : e di fatti l'osservai poi corretto.

Neppur consentiva che il capitello corintio della Lanterna di Demostene ( la quale egli non sapeva se dovesse dirsi *o più ridicola, o più famosa* ) abbia a servire di scudo agli Apologisti di Vitruvio ; gli Architetti dovendo piuttosto lasciare nell'oblio *questo neo della sublime sapienza de' Greci*.

Stabiliva che *lacunare*, e *volta* siano due specie di coperture differenti, prendendo a sostegno le annotazioni del Galiani, che nella prima maniera riconosce le travature, dette *lacunaria* e *contignationes*, e nella seconda le coperture di fabbrica dette *concamerationes*. E così ad inferirne si conduceva, che la porta del Panteon non corrisponda punto coi precetti, che circa un tal particolare si leggono in Vitruvio. La quale considerazione accade in lui dopo dell'esame del 4.<sup>o</sup> Libro di Palladio; dove trovandosi il disegno del Panteon, nulla è detto della pretesa concordanza di una tal bellissima porta co'sopra citati precetti Vitruviani.

Faceva sembante di non esser pienamente persuaso che la leggiadria delle

membrature architettoniche derivi dall'aver queste lo sporto eguale alla loro altezza, potendo anche in tal caso riuscire ineganti, o massicce le loro proporzioni.

Nè voleva far conto della pretesa derivazione de' membri di una cornice dalla composizione e collocamento de' pezzi diversi di legno onde si formano i tetti, pensando che forse l'una cosa ebbe occasionata l'altra, ma che poscia gli Artefici dilungaronsi da una siffatta origine, attendendo al bello effetto della varietà, e della convenienza. Che se prevaler dovesse l'opposto avviso, i modiglioni, e i dentelli non potrebbero farsi orizzontali, come Vitruvio stesso li ha fatti, ma inclinati nel davanti, secondo la natural posizione delle travi e de' travicelli, cui si vorrebbero riferire; nè tollerar si potrebbero queste, e simili altre cose nell'interno degli edifizj, mentre ogni buona ragione ed autorità non han forza da disapprovarle.

Ciò che riguarda la scienza ottica offri-  
vagli eziandio argomento di osservazione  
contro agl'insegnamenti di Vitruvio, di-  
cendo, che questa è forse la parte più oscu-

ra del di lui Trattato, uniformandosi coll'Avversario su di un tal punto.

Dopo di alcune altre poche riflessioni su i poggiuoli, o ringhiere che dir si vogliano, le quali non possono a verun patto (secondo l'avviso dello Scrittore dell'Articolo) dai moderni in Vitruvio studiarsi, nè co' precetti Vitruviani concordarsi, ripeteva, che Vitruvio debbasi onninamente chiamare il Giotto degli Architetti: che distinguendo in lui l'Architetto *pratico* dal *didascalico*, come *pratico* niente lasciò che ne offrisse la misura del suo merito, e come *didascalico* abbiamo la sua Opera, la quale, tranne le oscurità o per colpa del tempo, o per mancanza de' copisti in essa occorse, è pur cosa pregevolissima, perchè la sola, e la prima, e contiene elementi, che in complesso mettono sulla buona strada; in quella guisa che nella infelicità de' tempi loro misero sulla buona strada gli esempj di Giotto e Cimabue nella pittura: che tra Vitruvio e Palladio havvi la differenza medesima, la quale si scorge tra Giotto e Raffaello; e per provarlo torna a proporre che si disegnino le fabbriche di

Palladio più sublimi con *le sagome, con la forma, con le proporzioni Vitruviane*, potendosi in questa guisa osservare la differenza sopra indicata: che non già le opere greche, ma le romane, dove i concetti greci si trovano migliorati e perfezionati, formarono i Palladj, e tutti gli altri famosi Architetti dell'aureo Secolo XVI: che questi Architetti deono ben servire ai giovani di scorta; i quali se vorrassi che poi prendano in mano Vitruvio, potranno studiarlo *come per curiosità erudita*: che niente valgono all'uopo delle moderne fabbriche le scoperte ultimamente fatte sull'Ordine Dorico greco, perchè il carattere grande e maestoso di questo non vuolsi tenere qual sinonimo del bello assoluto, altrimenti converrebbe dare la *preferenza all'Architettura Egizia, la quale in elevazione supera la Greca*: che quantunque siano da venerarsi i Greci come Scultori insuperabili, non debba similmente lodarsi a cielo, nè prendersi a modello la loro Dorica Architettura, dalle cui norme Vitruvio stesso credè ben fatto allontanarsi: che concludentemente nello stu-

diare l'Antico, per quanto sublime sia, non vuolsi già trascurare il moderno; *altrimenti si faranno degli allievi capaci solo da disegnare per le cartelle, e non per gli usi, e i comodi delle nostre abitazioni, e dei nostri Tempj.....*

E chi potrebbe tener dietro a tutto lo sviluppo, che a poco a poco il picciol germe dell' Articolo su menzionato andiede ad acquistare mercè le opposizioni dell'Architetto Carlo Amati, il quale con la sua *Apologia di Vitruvio* facevasi ad occasionarlo? Basti sapersi che ne risultò un Opuscolo poco meno di quello della contraria parte voluminoso; dove per tutta prova ripetute mostraronsi, o più smiuzzate, le opinioni che nel ristretto senso qui di sopra ho riferito.

Ma è tempo ch'io riassuma pure ciò che di più notevole mi è paruto trovarsi nella preallegata *Apologia* dell'Architetto Amati; non ostante che forse molto studio egli non si curasse porre nel nascondere l'intima sua persuasione di esser fatto per ammaestrare, e non già per porgere orecchio agli altrui ammaestramenti; e non ostante

che preoccupato dalle sue classiche idee , con aria di ricercata estimazione designasse l'Autore dell'Articolo controverso come *classico dipintore di scene teatrali*.

Quel valente Professore pertanto diceva che i soli Greci abbiano diritto ad esser venerati come legislatori dell'Arte vastissima di edificare , e che non restandoci ormai de' loro Architetti , e delle loro opere , *che la sola fama* , incerti semi della buona Architettura avrebbero appena potuto cavarli dai confusi , e sformati ruderi della Grecia , senza il soccorso del Trattato di Vitruvio , *dal cui confronto con gli antichi avanzi della romana Architettura riuscirono felicemente i moderni a riordinarne , e compilarne le regole fondamentali , ed a nuovamente dettarle al resto dell'Europa*. Mercè di questa face scintillante i grandi Architetti Italiani diffusero nuova vivissima luce sull'Arte , e ne operarono il risorgimento. I loro Trattati , a suo giudizio , dimostrano abbastanza in qual concetto essi tenessero Vitruvio , e quale utilità ne raccogliessero ; comechè ignorati quasi del tutto fossero allora i monumenti greci , e



solo si conoscessero quelli della romana grandezza.

Dolente poi del paragone fatto tra Giotto e Vitruvio, avvisavasi non potersi meglio dimostrare la inconsistenza di esso paragone, ch'esponendo un circostanziato confronto tra gli Ordini architettonici composti secondo le regole del Latino Maestro, e quelli misurati sugli avanzi dei monumenti più famosi della greca, e della romana Architettura. E fattosi arme di questo da lui riportato confronto, molto si compiacque nel rilevarne, che circa le proporzioni dell'Ordine Dorico, la regola Vitruviana, più che qualunque altra, si avvicinasse a quella del tanto celebrato Partenone di Atene. Circa le proporzioni dell'Ordine Ionico valeva per lui lo stesso discorso, essendocchè tenendo presente l'anzidetto confronto, scorgeva che pochissimo Vitruvio allontanossi dalla pratica de' Greci; e lo stesso discorso ancora gli valse per l'Ordine Corintio, pensando medesimamente che la regola offertane da Vitruvio abbia potuto servire di guida al contemporaneo edificatore del più superbo peristilio co-

*rintio di Roma antica , nella disposizione generale delle parti , e nella conveniente applicazione delle membra ornate.*

I moderni restauratori dell' Arte ( proseguiva a dire ) non altra scorta si ebbero per istudiare gli antichi monumenti , che gli scritti di Vitruvio ; quantunque volendo poi spiegare Vitruvio per mezzo di que' medesimi monumenti , in alcune inestrigabili oscurità s'imbattessero , le quali , più che ad altra causa , allo smarrimento de' disegni che alla di lui Opera star dovevano congiunti ragionevolmente attribuirono.

Le parole del suo Avversario gli somministravano pure occasione di entrare in altra specificata disamina , per rafferma- re che a torto dallo studio di quel Classico si creda non potere ottenersi gentilezza di sagome , non capitello corintio di lodata proporzione , non bellezza di porte , non leggiadria di membrature : e recando alla sua volta , con assai meno di sobrietà che forse dall' opposto lato erasi fatto , sentenze ed esempj tratti dai libri e dai monumenti più tenuti in credito ( de' quali una gran parte

può dirsi gettata ad *emplecton*, per servirmi di una voce vitruviana, e niente o poco rilevare sul merito della questione ), soccorreva l'*Apologia* con le parole di Vitruvio stesso, il quale dice, che i *Greci stimavano che quello che non può sussistere veramente, e realmente, non possa nè anco essere approvato, ancorchè fatta in apparenza. Imperciocchè tutte le cose sono cavate dalle vere proprietà, e costumanze della natura, trasportate poi ad abbellire, e perfezionare le opere; e non approvavano se non quelle cose, le quali possono in disputa essere sostenute con ragioni cavate dalla verità.*

Le altre sue confutazioni al fine si raggiravano ad insinuare con gravità, che le dottrine di Vitruvio costituiscono nel fondamento l'*ardua scienza de' precetti dell'Arte*, e delle relazioni con la natura, e con l'*antichità*, non che il vero mezzo conducente a ragionare sulle composizioni, ed invenzioni architettoniche, come pure sulla effezione delle idee, piuttosto che copiare materialmente i disegni del Palladio, e dello Scamozzi; meno poi

*quelli del Sammicheli, e del Sansovino, quantunque le loro fabbriche in realtà meritar possono la nostra indeclinabile venerazione. In questa guisa ( egli concludeva ) potranno gli allievi aspirare a meritarsi occasioni di mettere a profitto i loro talenti, e rendersi degni del nome di veri Architetti.*

Dalle su riferite cose pertanto è facile dedurre siccome nella disputazione architettonica in Milano promossa altra novità non si trovasse, che quella di aver paragonato l'*Architetto* Vitruvio al *Pittore* Giotto, le rimanenti riflessioni essendo state pressocchè tolte di peso dagli Autori che assai prima, e molto più da vicino, siffatte materie presero a trattare. Che anzi a rigor di giudizio neppure questo specioso paragone chiamar si potrebbe nuovo: avvegnachè da due non ignote fonti, quantunque a bello studio forse occultate, è da credere che prendesse origine; cioè dal *Milizia*, che nelle *Memorie degli Architetti* parlando di Palladio, a Raffaello il somiglia; e dall'*Elogio* che l'*Architetto* Giannantonio Selva pubblicò di Michel Sammiche-

li (1), dove di Palladio e di esso Sammicheli ragionando, dice, che *il primo assomigliar si potrebbe a Raffaello nella pittura, il secondo al Buonarroti*. Contuttociò non mi pare che debba farsi gran caso di un tal paragone: ed ecco per quali considerazioni a ciò pensare mi conduco.

Paragonare un Architetto ad un Pittore è lo stesso che ridurre a contatto cose tra loro molto discrepanti, e per vincer di un salto la non poca distanza che ne disgiunge gli attributi, correr rischio di una precipitosa caduta. La quale ancor più compassionevole fatta sarebbe, ove si trattasse di un Pittore ed un Architetto che abbian fiorito in tempi, che seguano due stati delle Arti dissimilissimi: come accade nel caso in questione. Imperocchè Vitruvio viveva sotto l'Imperio di Augusto, quando Roma acclamato avendo con sfarzo le nobili discipline, compiacevasi di vederle giunte poco meno che al sommo grado di perfezione. Giotto e Cimabue per lo contrario sollevavano il capo dal fondo dello

---

(1) Roma, pel de Romanis. 1814.

tenebre che oppresso avevano lunga stagione la bella Italia, la quale divenuta agreste e desolata fra povere provincie, a quella Grecia stessa, che allora fatta era più di lei miserabile, onde ottenere qualche miserabilissimo Artista pur rivolgevasi. Vitruvio raccolse le sue dottrine dai Greci già provetti nelle Arti, in tempo che solo in Roma contavansi più di 700 Architetti fra greci, e romani. A' tempi di Cimabue e Giotto, vale a dire circa il 1300, verun pittore italiano era nominato, e que' rarissimi de' greci che vi si trovavano non potevano in vero delle goffe pitture, nè de' grossolani loro mosaici menar gran vanto (1): le buone discipline in questa epoca erano all'ocaso, in quella erano in pieno meriggio: nell'una tutta oscurità, nell'altra tutta luce spargevasi intorno. Laonde fra le due suddette epoche non

---

(1) Al Conte Cicognara piacque andar spigolando fra le più incerte memorie, per dimostrare nella sua Storia della Scultura che ai soli italiani l'Italia dovesse la conservazione e risorgimento della sue Arti. Mi è piaciuto però seguitare la più comune opinione in questo luogo, e senza mancar di rispetto alle diligenti ricerche del Cicognara, attenermi piuttosto alla tradizione costante; che in molti casi è più che un ragionamento, ed assai più che una ricerca anch'essa.

può trovarsi mezzo termine di analogia : e non se ne trova neppure fra le Opere , che que' due illustri uomini lasciarono al Mondo. Di fatti Vitruvio , già grande nella cognizione delle architettoniche discipline , si considerava nulladimeno egli medesimo come non conosciuto affatto ; e non consentendo la nobiltà dell'animo suo di andare a raccomandarsi ad alcuno , nè volendo por mano ai ragiri , di cui si giovano gl'ignoranti per salire in alto , pochissimo ebbe da fabbricare (1). Si contentò in vece di andare raccogliendo quà , e là tutte quelle dottrine , che confacevansi al suo scopo : e così compose quel suo Trattato di Architettura , da lui stesso con rara modestia stimato quasi una rapsodia (2). Giotto dall'altra parte non era che un povero Pastorello , il quale imparò per opera di Cimabue a guardare con amore le spontanee bellezze di natura ; ma l'Arte allora tro-

---

(1) Praef. Lib. VI. — È da notarsi che i detrattori di Vitruvio danno gran peso al fatto , che quel grande uomo non avesse avuto ingerenza nella costruzione di alcuno edificio in Roma. Io credo che ciò dovesse piuttosto formare il suo elogio , se possa inferirne che egli fosse nè un millantatore , nè un ciurmadore villissimo.

(2) Praef. Lib. VII.

vavasi nella infanzia, e i suoi lavori sentivano di puerilità. Oltredicchè non egli raccolse precetti, non formò regole, non fece Trattato. Dove troveremo dunque sostegno al preteso paragone fra Vitruvio, e Giotto? Che sorta di concludente relazione potressi mai investigare tra la Basilica di Fano del primo di essi, e la Pittura della *Navicella* del secondo? Tralascio delle cose scritte, perchè Giotto niente scrisse; nè lo stato dell'Arte, alla quale applicossi, tal era da determinarlo ad insegnare massime, e precetti, ch'egli medesimo forse mal conosceva. Per la qual cosa è d'uopo concludere, che il soprannome di Giotto dato a Vitruvio, guardato per qualunque verso, non istà bene; primo, perchè non ci ha plausibile analogia tra l'ufficio di un Architetto, e quello di un Pittore; secondo, perchè l'uno, e l'altro fiorirono in due epoche delle Arti assai fra loro disperate; terzo, perchè le Opere di entrambi sono di tal natura da non soffrire che siano poste a confronto, senza appigliarsi ai suffragi di una pedantesca, e bislacca sofisteria.



Ciò premesso, giovami riandare sù i sommi Capi delle Disquisizioni in discorso; e singolarmente quelli, che mi sembrarono men sostenuti da convincenti ragioni, e più capaci, quanto a me fia possibile, di essere illustrati.

*L'Architettura è ella oggi sulla buona strada? Havvi colpa che attribuire si possa al metodo d'insegnamento delle moderne Scuole?*

La risposta a questo primo quesito può in gran parte leggersi nel primo Ragionamento della prima Parte delle mie Considerazioni Architettoniche. Ivi ebbi campo di rilevare ad una ad una le principali cagioni onde l'Arte nobilissima di edificare, in parte alla sua decadenza, ed in parte al suo risorgimento e floridezza potevasi condurre. E fui sollecito soprattutto nel dimostrare il mio compiacimento intorno alla istituzione delle Scuole di disegno per gli Operaj subalterni esistenti in Milano: nè infruttuosi rimasero allora i miei voti; stantecchè dopo breve tem-

po tale altra conspicua Città d'Italia, sia che dalle mie parole prendesse incitamento, sia che di per se medesima a tal provvidenza pensasse, videsi di una tanto utile Scuola corredata. Non pensai peraltro al modo col quale anche in Milano ai giovani Architetti l'Architettura s'insegnasse. Ma certo, che se quello fosse, il quale dall'Avversario del Signor Carlo Amati fu descritto, nè da questi smentito, anzi a bello studio con tutta forza difeso, non credo che gran numero di partigiani vantare potrebbe. E chi mai sarebbe per approvare che in mano de' giovani principianti fosse dato quel Trattato di Vitruvio medesimo, il quale ha sempre formato, ed ancor forma argomento delle più profonde applicazioni de' dotti di ogni Paese? Non già perchè le sue regole di proporzione, e parecchie altre sue dottrine non siano tanto a buon fine dirette, quanto quelle di Vignola, di Palladio, dello Scamozzi, del Serlio ec. (imperciocchè trattandosi di elementi, puossi ben per diverse strade giungere alla stessa meta, siccome pur troppo gli effetti hanno chiaramente in ogni rin-

contro dimostrato), ma perchè se ad un giovane inesperto si ponga davanti per di lui quasi primo ammaestramento il Trattato anzidetto, ben presto egli si troverà come pellegrino entro folto e selvaggio bosco smarrito: tante veracemente sono le oscurità che di passo in passo ivi s'incontrano, e tanti sono i sentieri tortuosi che riconoscer bisogna, prima di giungere ad una piena interpretazione di ciò che Vitruvio intese a dire. Altrimenti dovrebbero lasciarsi molte lagune ai maturi Professori, e studiarsi l'Opera forse per men che la decima parte del suo volume: locchè se valga a produrre utile risultamento, se ne lascia al benigno lettore il giudizio.

Palladio, Scamozzi, Vignola, avendo studiato gli antichi monumenti con la fiaccola di Vitruvio, e Vitruvio con la scorta degli antichi monumenti, spianarono la via, ed istituirono più chiare norme, o più accomodate alla intelligenza de' giovani. Trattandosi dunque di nozioni elementari, i precetti di questi, o di chi ad essi nel proponimento somigli, deono con ragione a quelli di Vitruvio anteporsi. Che

poi, nel discendere ad operare, taluno dalle conosciute regole fondamentali alquanto si allontanò, ella è cosa naturalissima, e procede da ciò, che le buone proporzioni, la squisitezza de' profili, ed ogni altro argomento che alla bellezza architettonica risguardi, sono opera del genio dell'uomo, ed aver possono tanti diversi aspetti, quanti sono gli edifizj che si abbiano a concepire, e quante pur sono le circostanze del luogo dove sia proposito di stabilirli. Al qual fine si troveranno sempre men vantaggiosi gli aridi precetti, che il contemplare con profondo sentimento tutte quelle fabbriche, o antiche, o moderne, che abbiano reputazione di bellezza. Così nè Vitruvio, nè i Greci Trattatisti, dai quali infallibilmente quel Maestro attinse le sue dottrine, potranno essere accagionati d'insufficienza, se oggi misurando gli avanzi degli antichi edifizj non vi si trovassero molto esattamente osservate le di lui regole scritte. Questi sono scrupoli che stanno in mente, e manifestansi da chi non abbia avuto dalla natura una vera capacità architettonica, o che non sappia

quanto i più esatti e ben formati disegni, nel porsi ad esecuzione, vengano d'ordinario ad alterarsi nelle loro misure; oltre di quella già detta alterazione della regola generale, che ciascun edificio, se dee alla sua destinazione servire, dimanda. Niuno è che contrasti, che altro sia una cosa *in potenza*, altra *nell'atto*: e tutti sanno che l'occhio non è poi tanto scrupoloso come l'orecchio (1). Laonde se pure col fatto si trovino abbastanza non corrispondenti al *potenzial* concetto le misure delle parti di un edificio, ove l'occhio non ne resti offeso, non è da menarsene gran rumore. Le proporzioni armoniche sono al certo belle regole fondamentali dell'Architettura; ma per difetto di esecuzione potrebbesi alquanto sturbare la esattezza di rapporto che richiedono: in tal caso verrebbe a generarsi una vera dissonanza. Con tutto ciò siffatta dissonanza sarebbe eguale a zero, se l'occhio non avesse virtù da scoprire la tale alterazione, che le particolari misure avessero patito. Vitruvio a questo proposito delle regole generali dice... *pau-*

---

(1) *Cass. Cittad. degli Ant. Rom. pag. 36.*

*lulum demere, aut adjcere, sed cum sensu, non erit alienum* (1). Alla quale prestantissima sentenza fece eco il Palladio, quando scrisse, discorrendo de'caulicoli del capitello del Tempio di Castore e Polluce, di cui alla nostra Chiesa di S. Paolo si vedono gli avanzi, . . . . *onde così da questo, come da molti altri esempj sparsi per questo libro, si conosce che non è vietato all' Architetto partirsi alcuna volta dall' uso comune, purchè tal variazione sia graziosa ed abbia del naturale* (2). E Vitruvio stesso ne diede l'esempio; essendochè nel descrivere la su menzionata Basilica di Fano da lui eretta, non ebbe a sdegno di palesare siccome dipartito si fosse da quelle medesime regole, le quali aveva pur egli con sommo rigore dettato; e ciò a solo fine di accomodare l'edifizio alle circostanze di sito, e di spazio, non che all'uso al quale particolarmente servir doveva (3).

Mal dunque divisò l'Architetto Amati

---

(1) Lib. V. Cap. 7.

(2) Architettura. Lib. IV. cap. 25.

(3) Lib. V. Cap. 1.

nell' *Apologia di Vitruvio*, che un rovescio *umiliante* producesse nelle Arti quel detto *del più fiero ed autorevole* tra gli Scultori moderni, che bisogna che i Professori di esse abbiano *le seste negli occhi*: ed egli medesimo poco appresso si contraddisse, recando le parole del Milizia sul Panteon di Roma (1), dove nell'atto che notansi le ricercate imperfezioni di quell'edifizio, si conclude, *se questi ed altri consimili difetti, per quanto si guardi e si rimiri, non si scuoprano, ma per trovarli è d'uopo maneggiare compassi, passetti, scale, archipendoli, non sono più difetti.... al gran colpo d'occhio, e alla costante impressione del bello badarono gli Antichi. Al grande attesero, e fecero cose grandi; non conobbero affettazioni, nè pedanterie. I Moderni scrupoleggiano nelle minuzie, sofisticano nel compassato, e non fanno che picciolezze, senza bellezza.*

Abbiansi le Scuole regole certe e determinate, con quella chiarezza, e da quella

---

(1) Roma dalle Belle Arti.

espertezza nell'Arte concepite, che tanto inverso noi ammirabili rese i grandi nostri Arohitetti Italiani: vadano i giovani di mano in mano a confrontarle con le fabbriche esistenti; e pur dalle fabbriche si avvezzino a desumer regole di altra specie, e valore, le quali mercè della buona coltura sian fatte succo proprio: poi, se vogliono, prendano fra le mani Vitruvio, e trovandos' in tale stato da veder chiaramente l'utilità, che da quel suo Trattato può derivare ai nostri usi, e ai nostri costumi, scorrano liberamente il vasto campo delle erudizioni in esso raccolte, le quali certo non sono cose inutili per chi grande voglia nell'Arte formarsi: sono anzi braccio che la mente soccorre nella invenzione, facendo sì che questa per tal solo motivo spesse volte dalle volgari, ed inconsistenti si distingua. Tanto vero, che quando forza d'intrigo, o di altre umane vicissitudini, non favorisca i men degni (1),

---

(1) Quando si ebbe a fare il cornicione del Palazzo Farnese di Roma, affinchè riuscisse il più ricco e bello che mai altro Palazzo avesse avuto, furono chiamati i migliori Artefici di quel tempo, perchè fattosi da ciascuno di essi un disegno, cadesse poi la scelta



tale opera che i pregi suoi con eruditi modi convenientemente sostenga, a buon diritto dovrà su di ogni altra ottener preferenza.

---

su quello che riuscito fosse migliore. Antonio da S. Gallo, Pierin del Vaga, Fra Sebastiano dal piombo, Giorgio Vasari, e Michelangelo Buonarroti presentarono quindi in un giorno i loro disegni. Questi dopo di essere stati considerati, venne un certo Melighino, il quale non era in verun modo da paragonarsi agl' illustri Concorrenti, a mostrar similmente il suo disegno. Onde il S. Gallo, preso da stizza, non poco se ne querelò; ma senti risponderli tosto, che Melighino doveva essere un *Architetto da davvero*, perchè tale il rendeva la *provisione* concedutagli. — *Vasari. Vita di Antonio da S. Gallo.*

Il cornicione per altro fu fatto col disegno del Buonarroti. Ond'è che questo fu minor male di ciò che avvenne per la nuova facciata della Basilica Lateranense di Roma. Presentaronsi allora a concorso ventidue disegni: il giudizio ne fu fatto dagli Accademici di S. Luca in una Sala del Quirinale, e l'Architetto Luigi Vanvitelli (come trovossi scritto di suo pugno in alcune memorie) fu insieme con l'Architetto Salvi preferito. Ciò nulla ostante l'Architetto Galileo (chi sa per qual nemica fortuna!) fece la facciata. — *Milizia. Mem. degli Arch. Luigi Vanvitelli.*

E quanti, e quanti altri esempj addurre si potrebbero di sì deplorabili, ed ingiusti casi!..... Resta intanto quasi unica la generosa azione che fecero Brunelleschi e Donatello, rinunziando al Ghiberti la esecuzione del Battistero di Firenze, di cui avevano già ammirato i bellissimi disegni, ( *Milizia Dizion. delle Arti del Dis. Art. Brunelleschi.* ) se non si voglia eziandio rammentare un simile procedimento del Bernini, nella occasione di essere stato chiamato dal Re Cristianissimo per la nuova facciata del gran Palazzo del Louvre, che poi il Perrault per suo consiglio eseguì.

Ecco qual si è il procedimento degli uomini grandi e virtuosi!

~~~~~

*I Greci deono essi soli tenersi legislatori  
dell'Arte di edificare?*

Pare che l'Antagonista dell'Architetto Amati non mancasse di condiscendenza nell'uniformarsi con esso a stabilire in un modo forse troppo assoluto la massima, che dai soli Greci, come dai legislatori dell'Arte, debbanzi per noi apprendere le regole architettoniche. Non può negarsi che i Greci riducessero a lucido sistema quest'Arte nobilissima; nè che i Romani li tenessero a maestri, o che Vitruvio, come di sopra è accennato, facesse de' loro insegnamenti tesoro. Non può negarsi che gli avanzi della romana grandezza bastassero ad ammaestrare gli Architetti Italiani del miglior secolo; nè che questi per tai mezzi giungessero ad iscoprire più chiaramente i segreti dell'Arte, e fino a noi pervenire gli facessero. Ma con siffatta successione di cose passarono eziandio le modificazioni, le quali dalle cangiate costumanze de' popoli eran richieste. Laonde i Greci saranno da risguardarsi tanto legisla-

tori dell'Architettura, quanto gli antichi Giureconsulti sono stimati rispetto alla odierna Giurisprudenza, ed allo stato in cui di presente le civili transazioni trovansi ridotte.

Se si trattasse di cosa che la Natura costantemente nella medesima forma allo sguardo dell'uomo presenta, non dovrebbe cadere eccezione sulla massima generale acclamata per la disputazione di Milano. Così nella Scultura, e forse anco nella Pittura, i Greci avendo meglio che altri saputo rappresentare le belle forme del corpo umano, e queste essendo nella loro nudità sempre le stesse, niuno temerà di chiamarli *soli legislatori* di tali Arti. Ma non puossi a verun patto, e col rigore medesimo, annettere la medesima proposizione, circa l'Architettura; questa essendo stata modificata per modo, che anche i più semplici elementi degli edifizj antichi spesso riescono disconvenienti agli usi degli uomini, tanto dopo il corso de' secoli mutati! I Templi, i Teatri, i Fori, i Tribunali, i Palazzi, tutt' i monumenti pubblici, e privati, hanno sì

fattamente cangiato di sembianza , che strana cosa , se non pazza , dir si dovrebbe il pretendere che alle greche maniere fossero ricondotti.

Negli antecedenti miei Discorsi credo di aver dato bastante dimostrazione di questa verità incontrastabile ; nè ci ha bisogno di ripetere ciò che ivi sta scritto (1). Ma riflettendo alle sole Case private , quanto mai non sono queste diverse da quelle che furono anco presso di noi venti secoli addietro ! Partendo dalla distribuzione della pianta , e di mano in mano conducendo il pensiero su di ogni loro parte , che havvi mai adesso , che di una Casa antica , o romana , o greca che dir si voglia , conservi propriamente l'officio ? I Romani si attennero al sistema delle Case greche quanto i loro costumi a quelli de' Greci si avvicinavano. Contuttociò le loro abitazioni non poterono non soffrire alcune varietà , che in ragione del clima , e delle altre maniere di vivere furono trovate convenevoli. E può dirsi che intorno alle abitazioni essi faces-

---

(1) Vedansi soprattutto i Ragionamenti *de' Teatri moderni , e de' Templi de' Cristiani , che si dicono Chiese.*

sero ciò che degli Ordini architettonici avevano pur fatto; vale a dire che una Casa greca stesse in paragone di una Casa romana, quasi come l'Ordine corintio all'Ordine composito. Similmente una Casa antica de' Romani potrà stare ( per modo di esprimersi ) al confronto di una moderna Casa , come le Leggi delle dodici Tavole starebbero al confronto de' nostri Codici. E ciò sarebbe in vero dir qualche cosa di più , che il suddetto Antagonista ( in contraddizione di quella stessa massima generale , per la quale si accordava con l'Architetto Amati ) pur disse; che *nulla* cioè valessero all'uopo delle moderne fabbriche *le scoperte ultimamente fatte sull'Ordine Dorico greco* , non dovendosi riconoscere in esso le qualità di una bellezza assoluta , se non vogliasi daro la *preferenza all'Architettura Egizia*, *la quale in elevazione supera la Greca*; e che nella Lanterna di Demostene ( da lui creduta tanto *ridicola* quanto *famosa* ) sia da ravvisarsi un *neo della sublime sapienza dei Greci* (1)! E più sarebbe ancora di quello

---

(1) Queste parole le ho riferite alla pag. 241.

che l'Architetto Amati lasciò trascuratamente sfuggirsi ( in onta alla ostentata severità de' suoi principj ), che degli Architetti greci, e delle loro opere, senza il soccorso di Vitruvio, non ci sarebbe rimasta che *la sola fama* (1)! Mentre avrebbe forse fatto meglio a dire, che la fama de' greci Architetti ci è rimasta conservata negli ammirabili avanzi delle loro opere.

Quando si prende a sostenere una fallace opinione, cadesi all'improvviso nell'assurdo: e ben moltissime volte, come i summentovati questionanti, vi cadde il Milizia.

Pur troppo le leggi degli edifizj, prese nel più largo significato, sono sempre le medesime; ma in questo senso, non la sola Architettura Greca, ma la Egizia, e a dir vero quella di ogni altra Nazione, anzi lo stesso ingegnoso istinto di alcuni animali irragionevoli, come sarebbero fra gli altri le Api, dovrebbero aver per norma. Lasciato però da parte questo unico riflesso, ben poco, io diceva, rimano all'Architettura Greca, perchè a noi vi-

---

(1) Queste parole le ho riferite pur sì alle pag. 238 e 243.

venti dopo sì lungo scorrer di secoli, e dopo tanti mutati ordini di governo, rigorosamente si confaccia. Onde Socrate ebbe a dir di Dedalo, il quale pur credevasi ai suoi tempi il più ingegnoso uomo che per lo innanzi fosse conosciuto, *se questo Dedalo da noi risguardato come nostro primo maestro tornasse al Mondo, e facesse delle opere simili a quelle che ora si hanno sotto il suo nome, si renderebbe ridicolo.* Ed oso aggiungere, che se ogni Nazione moderna, a similitudine delle principali fra le antiche, non pensasse che a perfezionare la indigena sua Architettura, oh quanto più il Mondo si vedrebbe di stupende fabbriche ornato; tanto più commendevoli, quanto meglio ai loro fini accomodate (1)! Non già che in questa specie di perfezionamento non potessero aver parte le cose buono edificatorie degli altri popoli antichi e moderni; essendo io persuaso appieno di quella vetusta massima trasmessa a noi da C. C. Sallustio, che i nostri mag-

---

(1) Se i Francesi non imparassero a dipingere, che secondo la maniera del Rubens, oh quanto più bella, e più originale non sarebbe la loro Pittura! ....

giori, *neque consilii, neque audaciae unquam eguere; neque superbia obstatat quominus aliena instituta, si modo proba erant, imitarentur* (1). . . . . Ma ciò penso che dovesse farsi senza disnaturare la essenziale caratteristica degli edifizj, la quale risulta dalla ragion composta del clima, dello stato politico, delle abitudini, e diverse altre spettabili necessità proprie di ciascun popolo: e non già dal solo uso de' *poggiuoli*, o ringhiere, delle odierne Case, quali furono quasi a dimostrazione recati dall'Antagonista in discorso; questa essendo una minima frazione di un tutto sì considerevole (2).

Infiniti può dirsi che siano i modi ond'esprimere i concetti della mente, ma uno solo fia sempre il più elegante, e perfetto. Mille così le apparenze sono che dare si possono agli edifizj, rispondenti alla loro destinazione; ma quella che la esprimerà bene e perfettamente sarà una sola, e sarà

---

(1) Bell. Catil. §. 52

(2) V. pag. 231. — L'Architetto Amati, invocando anche per tal riflesso l'antichità, rispose che que' *poggiuoli* potevano riferirsi ai *podj* delle Basiliche: ma questo era forse anco un errore di stampa, dovendo senz'altro ivi leggersi *platei*.



dedotta dalla essenza dell' edificio medesimo. Epperò il maggior vantaggio che dallo studio delle opere degli Antichi ( in fatto di Architettura ) possa cavarSI, consisterà nel tradurre col più sottile accorgimento, pe' nostri bisogni, le perfezioni che pe' bisogni loro seppero que' valorosi escogitare. Il sopra citato Architetto Selva, nel suo Elogio del Sammicheli, scorrendo dello studio degli antichi monumenti, dice non doversi questo fondare già *nel ricercarvi con superstiziosa esattezza la differenza di poche linee , ma nell' avvezzare l' occhio a quelle grandiose masse , onde scoprire le vie segrete per le quali la nostra anima è tocca.*

Altro vantaggio saranno per produrre siffatti studj, se loro mercè fia dato porre un limite alla tendenza che già da qualche tempo le grandi Arti presero per divenire *artifizj*. Fatto è, che il mondo sta per soggiacere tutto quanto alla invasione de' *mecanismi*, degli *artifizj*, e di tali altri volgari maneggi. E vi sarà chi pensi che il genio, quella divina scintilla, ch'è sì rara fra gli uomini a comparire, e sì preziosa

ed immortale, voglia albergare là dove si minute apprensioni predominanti sostengono?

In somma, dire che l'Architettura Greca abbia a studiarsi in preferenza di ogni altra, è virtù di sano intelletto: dire poi che i Greci siano *soli legislatori* di tale Arte è delirio di amore, e può cangiarsi in vizio, che l'annichilamento cagioni di ogni convenienza: così come la eccessiva affezione per gli Scrittori italiani del trecento a dispregiar conduce quel maggior numero di buoni elementi, che negli Scrittori che vennero dipoi trovansi all'uopo delle cresciute cause di discorso opportunissime.

*Che hassi a pensare del Trattato di Vitruvio, dopo la rediviva questione dei due Professori Milanesi?*

Qui non altro crederei dover ripetere, se non ch'essendo ad un Architetto, se uscir voglia dalla schiera volgare, necessaria, non pure la scienza e la pratica, ma la erudizione ancora (1); e servendo in

---

(1) Pag. 159.

massima parte a tal necessità il Trattato di Vitruvio, questo pertanto non potrà non tenersi pregevolissimo, e degno di profonda attenzione. Ripeter potrei per tutta ragione altresì, che avendo tale Opera, dacchè fu conosciuta, occupato la mente di molti Architetti, e Letterati ornatissimi, ciò basterebbe perchè i buoni Cultori dell'Arte indotti fossero a tenerla in gran pregio, e da capo a fondo anch'essi (almeno per risalire alla fonte di alquante ognor vive dottrine) studiarne e meditarne la contenenza. Ma perciocchè nella su menzionata questione taluni particolari son richiamati alla prova, che capaci mi parvero di nuovo schiarimento, così avrò caro di farne con la sobrietà che a me stesso imposi parola.

Già niuno de'due Questionanti si avvisò di condannare all'oblio l'Opera di Vitruvio; tutto riducendosi a dire se nelle mani degli adolescenti, o de'maestri meglio stes-  
se quel libro: niuno di essi conseguentemente sarà da riporsi nel novero di que' pochissimi, che favorendo la prosuntuosa neghienza umana, si travagliarono a dimo-

strarne la inutilità (1); siccome inutili tal altro provossi ancora a dimostrare la Sintesi, la Mitologia, la Storia, e quasi tutta quanta la sapienza degli Antichi; non ostante che in essa sola si trovino le grandi Arti, e quasi tutto il vanto de' moderni riducasi poi alla coltura delle Arti minute; perciocchè il lume di gran parte dell' antica sapienza è come quello della fiamma di una carta che brucia; i molti piccioli ma incerti e moribondi fulgòri che dopo spenta quella fiamma appariscono, sono l'immagine della stemprata e superficiale dottrina de' moderni.

Fare, come per anatomia, la risoluzione de' dieci Libri di Vitruvio, dicendo che nel primo di essi la *definizione* dell'Arte è fuori di uso; *le cose di cui Ella si formi*, stemprate ed oscure; *le parti e rispetti suoi*, ridondanti; *la scelta de' luoghi sani*, e *la costruzione delle mura e delle torri*, estranee; *la situazione delle fabbriche dentro alle mura*, e *la scelta de' luoghi per*

(1) Intorno alle sopradette diatribe dello Schneiders (in cui si querela perfino col Giocondo, che il primo pubblicò il Trattato di Vitruvio) vedasi la Prefazione alle Lettere del Conte Nاپione da Cocconato. — Pisa. Per Capurro, 1820. Vol. 3. in-8.<sup>o</sup> picciolo.

*usi pubblici*, non capaci di buona applicazione; nel secondo Libro rilevare la fallacia della prima origine delle fabbriche; e la inferiorità delle nozioni su i materiali, rispetto allo stato presente delle scienze fisiche: nel terzo Libro sostenere niente esser scrivibili ai nostri bisogni gli ammaestramenti che vi si contengono, circa le *simmetrie, composizioni, e varietà di specie di templi*; e le circostanze della costruzione ed ornamento delle colonne esser da meno che quelle che presentano gli avanzi degli antichi edifizj: in simil modo risguardare tutto il Libro quarto, che anco delle colonne e della *maniera dorica* discorre: nel Libro quinto vedere un interesse affatto archeologico; e vederlo egualmente, o poco più, nel Libro sesto: trattare con alquanto indulgenza il Libro settimo, là dove è discorso dello *smalto, della macerazione della calce, degl'intonachi, della maniera di dipingere le stanze*, e cose simili: meno però accordarne al Libro ottavo, il quale sul modo di *trovare l'acqua, di livellarla, e trasportarla* da un luogo ad un altro, o per mezzo di *condotti di*

*fabbrica, o per canne di piombo, o per tubi di creta* si raggira: dispregiare interamente i Libri nono e decimo; perchè l'uno della *Gnomonica*, ossia dell'arte di formare gli orologj solari, mista con altre cognizioni astronomiche, fisiche, e geometriche, e l'altro delle svariate macchine, tanto per usi civili, che militari degli Antichi, ora non pienamente in uso, ragiona: e trovar perfino nelle auree sue Prefazioni un addentellato a soprusare della critica: tutti questi travagli parer potranno buoni a chi non ebbe mai per le mani il Trattato suddetto, o a chi una qualche ragione pur voglia aversi per non leggerlo affatto; ma di ben poco peso stimati saranno da coloro che siano avvezzi a far le spalle gobbe su i Classici antichi, onde cavarne (*a priori*, o *a posteriori*) quegl'insegnamenti, che spesso invano dalla strabocchevole congerie delle opere de' moderni possono aspettarsi.

Checchè sia da aggiungere al fin qui esposto, certa cosa è che scorrendo delle imperfezioni del Trattato di Vitruvio, bisogna condurre il ragionamento con as-

sai maggior circospezione , che per avventura non è costume da certuni usarsi. E non a caso mi cadde sott'occhio una pregevole osservazione del laborioso e solerte M. le Roy , il quale nel descrivere che fa gli avanzi de'Propilei di Atene (1), così la discorre. . . . . *la disposition des colonnes joniques de ce Vestibule a beaucoup d'analogie avec celle des colonnes joniques , ou corinthiennes , qui étaient , selon Vitruve , dans le milieu des portiques , que les anciens faisaient construire derrière la scène des Théâtres* (2).

*Perrault soupçonne de l'erreur dans ce passage « Cette cinquième partie (dit-il) » est une grandeur bien excessive , car » ces colonnes ne doivent excéder les autres que de la hauteur de l'architrave , » qui dans une colonne dorique de quinze » modules , telle qu'est celle-ci , n'est que » la quinzième partie de la colonne , » parce qu'il n'est haut que d'un module. De sorte qu'il y a apparence qu'il » faut au lieu d'une cinquième , lire une*

---

(1) Ruines des plus beaux Monum. de la Grèce. II. P.

(2) Vitr. L. V. Cap. 9.

» quinzisième, et croire que du nombre  
 » quinze le caractère X était effacé dans  
 » la copie, et qu'il n'était resté que le V.»

Je ne suis pas du sentiment de Perrault sur cette correction, et la construction du plafond des Propylées m'autorise à penser différemment que cet Auteur. Je crois donc qu'il n'y a aucune faute dans le texte de Vitruve, et que les Anciens faisaient soutenir le milieu de leur plafond par des colonnes joniques, et corinthiennes, afin qu'étant d'une proportion plus élégante, elles montassent haut, sans occuper beaucoup de place par leur diamètre. Ils faisaient porter sans doute des architraves sur ces colonnes; mais ces architraves, semblables aux poutres de marbre qui posaient sur les colonnes joniques des Propylées que j'ai coté dans cette coupe, n'étaient réglées, ni pour leur hauteur, ni pour leur largeur, sur les architraves qui portaient sur les colonnes extérieures: on les faisait seulement de telle dimension, afin qu'elles eussent la force de résister au poids qu'elles devaient soutenir.

\*



Al modo stesso, pronunziare che degli *scamilli impari* nelle ruine de' monumenti antichi non si trovi idea, e voler quindi che siano relegati fra gli aborti della mente di Vitruvio, in conferma ch' egli fosse un Architetto volgare, è un procedimento che somiglia per lo meno ad un giudizio inconsiderato. Conciossiacchè, tacendo della lunga serie di nomi stimatissimi (tra' quali è da riporsi a nostro vanto anche il ben noto Marchese Haus), che della spiegazione di essi occuparonsi, pare che ormai non sia da muover gran dubbio, che nei risalti dello *stilobato* delle *ale* de' templi, e nei rispettivi risalti ancora della trabeazione consistessero. E così essendo, non potrà ammettersi certamente l'assoluta proposizione, che i monumenti antichi non ne offrano esempio (1).

Circa la *voluta jonica*, non è da suppor-si che ignorassero i due Professori Milanesi in quanti ingegnosissimi modi sia essa

---

(1) Questi risalti furono forse detti *scamilli*, quasi *scannelli*, o rilievi di fabbrica; ed *impari* si chiamarono, perchè comunemente le *ale* porticate de' templi avevano un numero dispari di colonne, cui quei risalti facevansi corrispondenti.

stata descritta e da Leon Battista Alberti, e dal Cesariano, e dal Serlio, e dal Durerò, e dal Filandro (1), e dal Salviati (2), e dal Goldmanno, e dal Newton (3), e dal Bertano (4); ma che piuttosto si fossero astenuti dal nominare siffatti Autori perchè per essi forse creduti non in ciò degni di considerazione. Il romano ed erudito Marchese Marini provossi egli pure nel costruire la *voluta* in discorso, attenendosi strettamente alla regola del testo Vitruviano (5); e vi si è provato da ultimo eziandio il dotto nostro Cavalier Carelli (6); nè temo affermare ch'egli sopra tutti sia stato felicissimo nel mostrare rigorosa obbedienza ai precetti del latino Maestro. Or dunque, dopo tutte queste nobili applicazioni, troverassi chi soffra che con poco benigno sorriso sia bandita la incocrenza, e la inu-

(1) Simile a quella del Filandro è la *voluta* insegnata da Vignola.

(2) Andarono appresso alla *voluta* del Salviati, M.<sup>e</sup> de l'Orme, Daniello Barbaro, il Cataneo, Palladio, Scamozzi, Perrault, e lo stesso Vignola.

(3) L'Architetto Newton fu in questa seguitato da M.<sup>e</sup> Rode.

(4) Lo Spagnuolo Ortiz seguitò il Bertano nel descrivere l'anzidetta *voluta*.

(5) Roma. Pel de Romanis, 1621.

(6) Nel decimo Volume degli Ercolanesi.

tilità del principale oggetto che le cagionava ?

Le regole fondamentali sono ale , e non ceppi che imprigionino l'umano ingegno : nè pel non vedersi fra i capitelli che sappiamo degli Antichi due volute perfettamente simili, o conformi alla regola di Vitruvio , è da concludersi che tal regola fosse inservibile ed erronea. Chè sebbene dal primo inventarsi della scrittura forse un'acca sola non ebbe la medesima figura che un'altra , niuno per questo disse mai che la regola onde si formano le lettere alfabetiche sia da obbliarsi assolutamente.

Scamozzi opinava , che affin di togliere l'abuso *di far di pratica ed a mano le sagome degli ordini , era necessario per formarle bene l'uso delle seste e della squadra* (1). Al contrario l'Architetto Pellegrino Antonini da Pistoja scriveva all'Abate Niccola Mari, che adattando egli con particolare attenzione alquante liste flessibili di piombo alla curvatura delle migliori sagome antiche, e poi segnandole sulla

---

(1) Arch. Univ. Lib. VI. Cap. 24.

carta col lapis, si accorse non esser quelle formate con porzioni di circolo, ma ad occhio, secondo la propria idea, e secondo il punto di veduta all'edifizio assegnato (1). Le quali due osservazioni, a ben riflettere, nè si distruggono fra loro, nè a distrugger valgono i su espressi divisamenti; perciocchè lo' allontanarsi alquanto dalla regola non significa tenerla in nessun conto, ma piuttosto sottometterla alla varietà delle circostanze di sito e di spazio, che i nostri maggiori ( anche in questo assai da più de' moderni ) sapevano ben conoscere e valutare.

Quel maestro *Chiarissimo*, ( addotto ad esempio dal Casa (2) ) il quale compose un modello da lui chiamato *regolo*, perchè congiunto a certo suo trattato, servisse a dirizzare e regolare le statue, sendo egli Scultore di professione, non potè al certo credere che tutte le umane figure punto discostar non si dovessero dal suo modello, ma bensì che gli altri Arte-

---

(1) Palazzi di Roma. Degli Arch. Navona e Cipriani. Pref.

(2) Galateo.

fici da tale opera scortati , più agevolmente riuscissero ad imitare la natura nella infinita varietà che si mostra (1).

E se con questo raziocinio vorrassi giudicare delle ragioni *ottiche* da Vitruvio insegnate , troverassi per avventura che sì oscure, nè sì spregevoli sono ; ma tanta rettitudine contengono quanta meglio potrebbe desiderarsene (2).

Dico lo stesso della misura delle varie *trabeazioni* , che quell'antico Insegnatore , come *mezzo termine* di composizione , prescriveva ; quantunque sia fuor di sentiero adesso guardare alla origine che parecchj membri architettonici riconoscono forse dal primitivo contesto de' legnami del tetto (3) , e quantunque il far la loro altezza

---

(1) Milizia nel suo Dizionario delle Arti del Disegno ( Artic. Capitello. ) dice , *le misure non servono che ai copisti. L'ingegno non conosce altra misura, che quella delle sensazioni che vuol produrre ; e questa non si calcola co' minuti, nè co' moduli. Le misure metodiche non sono che un mezzo termine fra le differenti proporzioni, e non già il punto della bellezza.*

Ma , io soggiungo , quel *mezzo termine* è pur troppo necessario , e si deve imparare.

(2) Intorno a queste ragioni , ed a coloro che chiaramente le spiegarono , vedasi la *Teoria e Pratica di Arch. Civ. di Girolamo Masì. Roma 1788. Cap. III. §. 5.*

(3) Se l'Architettura deve servire l'uomo , non sarà fuor di proposito il prendere le architettoniche proporzioni dal corpo umano ;

eguale alla loro proiezione non sempre poi conduca a leggiadria ed eleganza di ornamento. I Vignola, i Palladj servirono, è vero, assai bene a questa leggiadria ed eleganza; i loro disegni potendo senza fallo giovare a rendere l'occhio avvezzo a quella gentilezza d'idea ch'è più conforme allo stato presente dell'Arte: anco perchè, come la maggior parte degli uomini ha i sentimenti più presti che l'intelletto, fa d'uopo confessare che le parole non hanno mai tanta forza, *quanto le cattive linee, e le grette proporzioni* (1). Ma quel proporre, in prova del discorso, di disegnarsi le Opere di Palladio, o di Vignola, con sostituire in esse *le sagome, le forme, le proporzioni Vitruviane* (2), è tale stravaganza di pensiero, che significa propio mutare

---

per ciò che almeno sia fondamento dell'opera. In tal caso l'occhio del Pittore e dello Scultore sarà egualmente capace di giudicare delle buone proporzioni date ad un edificio, comechè assuefatto a discernere le buone proporzioni della figura umana. E questo parrebbe unico riflesso per lo quale i Pittori, e gli Scultori sarebbero da avvicinarsi agli Architetti; se non si voglia tener conto ancora di pochi altri ornati accessorj. — *Consid. Arch. P. I. Ragionam. III. pag. 161.*

(1) V. pag. 233.

(2) V. pag. 234, e 241.

il carattere, e la essenza ad un edilizio, e fare che tutt'altro sia da quel che fu concetto; essendocchè nelle proporzioni, nelle forme, nelle sagome consiste appunto la essenza di simiglianti opere (1).

Il recar che fece l'Architetto Amati la conosciutissima, e ben mille volte ripetuta sentenza di Vitruvio, la quale prescrive che quelle cose che non possono stare in natura, neppure nell'Arte debbano essere approvate, *ancor che fatte in apparenza*; sebbene rivolta a raffrenare l'impeto di una fervente giovanil fantasia, mal si accorda col fatto di tutt'i tempi, e di tutt'i luoghi; anzi trovasi talvolta rincalciante con le più squisite prerogative dell'Arte (2). Forse Vitruvio la divulgò, dai

(1) Baccio d'Agnolo fece un picciolo palazzo a Giovanni Bartolini sulla piazza di S. Trinità di Firenze ( palazzo in cui per la prima volta si videro fenestre adorne di frontespizj, e colonne innanzi al portone, le quali reggessero architrave, fregio, e cornice ), applicandovi un cornicione assai grande per le proporzioni della facciata copiato dall'antico in Roma. ( Mil. Mem. degli Arch. Art. *Baccio d'Agnolo.* ) Di simili mostruosità ne osserviamo spessissimo a' giorni nostri, dove col dispregio di ogni vera sapienza vedesi d'assai sminuita quella robustezza di animo, che faceva sì che i nostri maggiori concepivano perfettamente l'unità dell'opera; procurando che ogni sua parte stesse in armonia col tutto insieme, nè vi fosse sconcordanza o distrazione veruna.

(2) Veggasi il sopracitato mio Ragionamento III. pag. 167, e seg.

Filosofi apprendendola, col solo fine di contrapporla alla licenza, cui taluni Architetti anco a' giorni suoi abbandonavansi: ma volerla applicare con tutta severità segnatamente nelle decorazioni architettoniche, sarebbe lo stesso che distruggerle affatto, e ridurre l'Arte alla infanzia ed alla povertà primitiva. Svolgendo da capo a fondo il di lui Trattato, di leggieri può in esso medesimo la ragione che ho detto rintracciarsi. E senza uscire dagli antecedenti, ma solo considerando le parti di una trabeazione Vitruviana, secondo i più rigidi precetti delineata, e sia la più semplice d'idea, qual tutti la *dorica* stimano (1), che havvi mai nel suo complesso, che ai pezzi onde vorrebesi derivata serbi costante attaccamento? È forse un *triglypho* lo stesso che una testa di trave? Le gocce del soffitto della *corona* forse sono acqua che a piombo cada? Forse la sagoma del *cimazio* dinota *paradossi*, *panconcelli*, *embrici*, e *coppi*? Che se per *natura* non abbia ad intendersi, che quella forza suprema dell'Universo, la quale tien fermo il

---

(1) Vitruv. Lib. IV. Cap. 3.



reggimento delle cose; sicchè il pieno debba stare sul pieno, il vâcuo sul vâcuo, il più forte debba il più debole sostenere, e ciascuna parte stare con l'altra d'accordo, tutte servendo al principale oggetto; dirò che come la Natura stessa talune volte gode da queste leggi alquanto dipartirsi, anche l'Architetto, quando di gran forza e valore sia provvisto, potrà in certi rarissimi casi, o da imperiosa necessità costretto, lasciarle da parte.

Una tra le massime generali, che fa d'uopo sempre tener presenti, è la chiarezza, l'unità, la semplicità del concetto. Ed a questa maravigliosamente le regole Vitruviane conducono; sostenendo ciò che Luciano con molta eleganza significar voleva, quando scrisse, *insuper admiretur aliquis, quod in formoso lacunari nihil superfluum, in ornato nihil quod reprehendi possit, illa auri decora et commensurata distinctio, nihil habens in usu invidiosum; sed quantum etiam in muliere pudica et pulchra ad formam insigniorem reddendam sufficiat..... suam vero pulchritudinem neque nudam ostendere erube-*

*scat* (1). Ma sul proposito de' *lacunari*, cade in acconcio rilevare un errore comune a molti, ed anche presso uno de' disputatori di Milano invalso, che prese la *parte* pel *tutto*, cioè la decorazione del soffitto invece del soffitto stesso; avvegnacchè *lacunari* vogliono dire ornamenti ( a *cassettoni* ), i quali possono convenirsi non meno ad una copertura curvilinea, che ad un soffitto piano. Scamozzi spiegando da Architetto le voci da Vitruvio usate, disse che *lacunari* sono chiamati *que'sfondi de' compartimenti de'soffitti, che servono ad adornarli* (2).

Tralascio del *parallelo* degli Ordini architettonici prodotto dall'Amati, che sarà bello e buono per dar prova di erudizione, ma non per sostenere una tesi come la già esposta; perchè lo addurre esempj, in luogo di ragioni ponendoli, è lavoro che nell'Architettura non avrebbe mai fine: tanto più che paragonando tra loro ( come ho già detto ) le misure de' più celebrati edifizj, si trova sempre una differenza notabile; e vi si trova eziandio se si pongano

(1) Luciani. Op. Om. T. III. Amstelod. MDCCXLIII. *De Osco*.

(2) Arch. Univ. Lib. VI. Cap. 29.

a confronto perfino le parti simili di una medesima fabbrica. Prima di esso Amati, Milizia nelle *Memorie degli Architetti*, per dimostrare che lo Scamozzi meglio di ogni altro seppè riuscire nel determinare le proporzioni di tali *Ordini*, esibiva il paragone di quelli de' diversi accreditati Autori, e de' più cospicui monumenti antichi (1). Ma direm per questo che gli *Ordini* dello Scamozzi abbiansi ad impiegare in ogni fabbrica, e stiano bene dappertutto, senza permettere agli Artefici il minimo arbitrio, che per effetto delle molte diverse circostanze individuali sia comandato?

Ridotti dunque *i nuovi dispareri* ad un solo argomento e semplicissimo, non resteranno che pochi sofistici appiccagnoli per iscreditare presso gl'insipienti il Trattato Vitruviano di Architettura; il quale se non è buono da versar per le mani dei giovani agli elementi applicati, ottimo dee tenersi per li maturi Professori; in esso

---

(1) Questo Autore, nel sopraccitato luogo, cioè all'Art. Scamozzi, non ebbe repugnanza di scrivere, che l'Ordine Ionico starebbe meglio senza volute, perchè desse per la loro insipidezza non sembrano d'invenzione felice!

trovandosi gran ragione della magnificenza architettonica, non picciola parte della sapienza degli antichi, e copia di erudizioni, che servono a nobilitare, ed a tenere in alto seggio l'Arte; la quale altramente in balia di molti si giacerebbe in ispregevole mestiere conversa. Siffatta proposizione ammessa, non potrassi non dar luogo a quel rispettoso sentimento, il quale vieta che l'opera di tanti secoli addietro, e per tanti motivi stimabile, sia soverchiamente rovistata, e quasi direi scomposta, per conseguire la vana gloria di aver tratto in luce qualche rara sua menda; la quale tal forse neppur sarebbe da chiamarsi, se si attendesse al tempo, ed a cento altre influenze che a generarla occorreivano (1). Tra i molti che in tal modo opinano, lo stesso Scamozzi la discorre così. *Non perchè Vitruvio, come andiamo giudicando da' suoi scritti, non abbia osservato di veduta le opere degli antichi Greci, . . . . . tutt' i professori non debbano*

---

(1) Fa d'uopo confessare, che dalla mancanza di rispetto per l'autorità degli antichi ben molte deplorabili conseguenze alle umane discipline poi derivarono.

*avergli grandissimo obbligo; poichè egli è quel solo, che fra tanti antichi Architetti che scrissero, ci ha lasciato gran parte de'fondamenti di questa nobilissima facoltà; essendo che gli uomini eccellenti, e che hanno scritto con salda dottrina meritano in un certo modo, che per l'autorità loro gli sia creduto in molte cose senza disputarle tanto sottilmente(1). E più innanzi andando, nelle sopra citate Memorie degli Architetti, il Milizia dice di Vitruvio, che il di lui Trattato è pieno di erudizione, e dà le regole dell'Architettura greca, rimontando ai veri principj; e lessendone la storia, ci dà notizie utili di molti Architetti antichi, e delle opere loro; ma il principal pregio dell'opera è nella qualità dello spirito e del cuore, che Vitruvio esige negli Architetti, i quali dalla lettura di que'nobili precetti, o impareranno ad essere galantuomini, o se trasportati da vile interesse cal-*

---

(1) Arch. Univ. Lib. VI. Cap. 5. In questo luogo, che io per brevità ho ristretto, Scamozzi anch'esso pare che volesse far guerra alle credute imperfezioni del Trattato di Vitruvio; oprando ragioni, che in fondo sono le stesse, che quelle ripetute nella controversia di Milano.

*pesteranno que' sensati avvertimenti, arrossiranno almeno, e Vitruvio servirà loro di un interno rimorso. Con gran ragione dunque vien riguardato Vitruvio come il Principe dell' Architettura : con più ragione ha meritato tanti comenti e traduzioni ..... e con massima ragione è stato sempre, e deve sempre essere lo studio principale di chi vuole avere giusti e sodi principj architettonici. Già si è parlato altrove di alcuni nei, o macchie Vitruviane. Ma in quale opera umana non si trovano difetti? Quella che ne ha meno, ed ha più bellezze è la migliore (1).*

Ma forse il giudizio, e la sincera confessione che di se medesimo fece Vitruvio in varj luoghi del suo Trattato ( modesto ed umile com' egli era, e come ad uomo sapiente si conviene essere ) val conto tanti de' giudizj, e delle osservazioni, che dopo di lui furono da più che cento Scrittori

---

(1) Questo passo è stato fra molti altri, che ho lasciato da parte, riportato dall' Architetto Amati, in sostegno della sua già detta *Apologia di Vitruvio*. — Che poi ci fosse luogo a presumere che oltre della Basilica di Fano quell'antico Architetto avesse altre opere edificato; come sarebbe il Teatro di Marcello in Roma, ed il Ponte di Rimini (Temanza. *Antich. di Rimini*) nulla aggiunge o toglie agli addotti motivi di estimazione per lui.

manifestati; valendomi segnatamente a concludere il discorso ciò che si legge in fine del Capo I. del Libro I. in questi termini. *Cum ergo talia ingenia a naturali solertia non passim cunctis gentibus, sed paucis viris habere concedatur: officium vero Architecti omnibus eruditionibus debeat esse exercitatum, et ratio propter amplitudinem rei permittat, non juxta necessitatem summas, sed etiam mediocres scientias habere disciplinarum, peto Caesar, et a te, et ab his qui mea volumina sunt lecturi, ut si quid parum ad artis grammaticae regulam fuerit explicatum, ignoscatur..... De artis vero potestate, quaeque insunt in ea ratiocinationes, polliceor (uti spero) his voluminibus, non modo aedificantibus, sed etiam omnibus sapientibus, cum maxima auctoritate me sine dubio praestaturum.*

---

---

## VIII.

### *Dell' Apprezzamento de' Beni stabili.*

..... namque non sine poena grassarentur  
imperiti, sed qui summa doctrinarum subti-  
litate essent prudentes, sine dubitatione pro-  
fiterentur Architecturam.....

VITA. Lib. X. Praef.

1. OGNI cosa che serva alla necessità, all' agiatezza, alla voluttà degli uomini, ha un valore; cioè un grado di estimazione nella scala del *mio* e del *tuo*: il qual valore è tanto variabile, quanto lo stato relativo degli uomini stessi fra le vicende della vita sociale.

2. *Apprezzare* significa determinare il valore che meglio si convenga ad una cosa.

3. Il prezzo può essere *positivo* od *intrinseco*, *comparativo*, e *superlativo*: val quanto dire, prezzo *vero* o naturale, *corrente*, e di *affezione*, secondo l'universale degli Economisti.

4. Comunemente il prezzo *positivo* è

\*



quello delle cose di prima necessità, e che quasi dappertutto si trovano; *comparativo*, quello delle cose che servono al comodo dell'uomo, e che possono non trovarsi dappertutto; *superlativo*, quello delle cose rarissime, e di semplice diletramento.

5. Ma una cosa medesima può andar soggetta a tutti e tre i suddetti gradi di prezzo; riducendola a tale la maggiore, o minore abbondanza, o il concorso della esplicita volontà degli uomini. Si rifletta però che in caso di *positivo* prezzo, altro non resta all'Estimatore, che un lavoro storico. Di fatti, che le Terre di una Provincia del nostro Regno si vendano ad una data ragione ne' tempi presenti, e che sian- si vendute ad un'altra ragione ne' tempi passati, e che possano venderli altramente nel tempo avvenire (ove circostanze particolari non producano eccezione), è una mera notizia, e basterà procurarsela per istabilire la base del loro apprezzamento.

6. Per quanto desiderar si volesse che il valore delle cose comuni non soffrisse molto spesso alterazione, egli è incontrastabile che le provvidenze governatrici possono

in ciò avere gran parte; ma non più in là di un certo dato segno. Avendo io avuto in Roma occasione di tener proposito di queste materie con Persona di alto a fare, appresi esser suo divisamento che le imposizioni fondiariae, poichè stabilite siano, non venissero ad alterarsi almeno pel corso di sessanta anni; periodo di tempo in fin del quale d'ordinario variar suole il valore metallico della moneta (§. 9.). Imperocchè, a suo credere, il dubbio di cotali oscillazioni opera per modo, che segnatamente il pregio delle Terre si mantenga al di sotto del giusto; temendo sempre i compratori di un nuovo accrescimento d'imposizione. E qui recò il fatto, che una volta i terreni della Provincia di Napoli, perchè privilegiati, si vendevano al tre per cento; mentre quelli dell'*Agro Aversano*, i quali per la loro bontà non sono punto inferiori ai suddetti, si vendevano al cinque per cento: dov'è chiaro la differenza di prezzo essere allora derivata da una specie di ritenuta che il compratore serbava a se per quel tale accrescimento, cui oltre della imposizione ordinaria, temeva potesse soggiacc-

re il Predio acquistato. E dovendo sempre il venditore risguardarsi come più povero, accadeva nel su riferito caso, che una nuova imposizione andasse quasi tutta a gravitare sulle persone più di sollievo necessitose : ciò che pure stava contro all'equità.

7. Fu il danaro inventato per rimuovere tutti quegli ostacoli, che anticamente le permutazioni presentavano (1). Nel suo pubblico e perpetuo valore si credè dunque offrire agli uomini la massima comune misura di tutte le cose, onde ha esistenza il Commercio; avvegnacchè attribuiti ad esse i corrispondenti prezzi pecuniarj, dovrebbero questi trovarsi in ogni tempo direttamente proporzionali a quel grado di estimazione, cui per autorevole giudizio umano le cose medesime furono elevate (2).

8. Non pensando però gli uomini sempre, nè dappertutto nella stessa guisa, a cagione dello stato loro fisico, morale, e

---

(1) L. I. ff. *de contrahen. empt.*

(2) Tratt. della volontà e de' suoi effetti, del C. di Tracy. Parigi 1818. in 8.° P. I. Cap. 3.

politico, anche i gradi della stima in che tengono essi molte cose crescono o decre-  
scono, mercè la influenza de'tempi, de'luo-  
ghi, e delle persone. Così oggi in questa  
amenissima Città veggiamo locarsi le abi-  
tazioni due e tre volte più che men di mez-  
zo secolo indietro non facevasi. Angelo di  
Costanzo (1) dice che i Nobili al tempo del  
Re Ladislao vivevano con gran parsimo-  
nia, non attendendo ad altro che a star  
bene a cavallo e bene in armi, e si astene-  
vano di ogni altra comodità. Non si edifi-  
cava, non si spendeva a paramenti. Nelle  
tavole de' Principi non erano cibi di prez-  
zo: tutte le entrate andavano a pagare vo-  
lentieri uomini, ed a nutrire cavalli. Ora,  
egli soggiunge, *per la lunga pace si è vol-  
tato ognuno alla magnificenza nell' edifi-  
care, ed alla splendidezza e comodità  
del vivere: e si vede a tempi nostri alla  
Casa, che fu del gran siniscalco Carac-  
ciolo, che fu assoluto Re del Regno a  
tempi di Giovanna Seconda Regina, ch'è  
venuta in mano di persona senza compa-*

---

(1) Istoria del Regno di Napoli. Lib. IX. — Napoli, presso Gra-  
vier. 1769.

*razione di stato e di condizione inferiore, vi hanno aggiunto nuove fabbriche, non bastando a loro quell'ospizio, dove con tanta invidia abitava colui, che a sua volontà dava e toglieva le Signorie, e gli Stati. Delle tappezzerie e paramenti non parlo, poichè già è noto che molti Signori a paramenti di un pajo di camere hanno speso quel che sarebbe bastato per soldo di dugento cavalli per un anno: ed avendo parlato della magnificenza pe' Principi, con questo esempio non lascerò di dire de' Privati, che si vede di cinque case di Cavalieri nobilissimi fatta una casa di un Cittadino Artista; talehé credo certo che, se fosse noto agli Antichi nostri questo modo di vivere, si maraviglierebbero non meno di quel che facciamo noi di loro.*

9. Al Conte Pietro Verri piacque chiamare il danaro *merce universale* (1). Senza stare a muover guerra alle frasi, ed ai vocaboli, uopo è riflettere che il danaro soggiace pressocchè a tutte le vicissitudini di favore o disfavore, di alzamento od ab-

---

(1) Disc. della Econ. Polit. §. 2.

bassamento di pregio, alle quali ogni altra merce suole andar soggetta. Vuolsi che la moneta, dopo la scoperta dell'America, diminuita fosse di tre quarte parti del suo valore: ma resta a sapersi se questa diminuzione accadesse tutta ad un tratto, ovvero ( com'è più persuasibile ) di mano in mano che i tesori del *nuovo* andiedero a diffondersi nel *vecchio* Mondo. Così essendo, la moneta dovrebbe continuare ad iscemare di pregio, secondocchè le miniere ed il conio abbiano materia e movimento.

10. Checchè sia intorno a ciò da disputarsi, certa cosa è che il denaro non ha un valore costante; le affezioni degli uomini, il loro stato politico, e cento altre cagioni essendo capaci da operare notabile cangiamento nella sua rappresentanza. Come in effetto, oggi che predomina l'avarizia, e che la maggiore affezione degli uomini è posta nel danaro, tutti corrono ad accumularne quanto più possono, e temono ad ogni aura che obliqua spiri di perder quello che dopo mille titubazioni affidato avevano a qualche mezzo speculativo, che il rendes-

se fruttifero. Quindi l'istantaneo abbassamento, ed innalzamento de' *fondi pubblici*; quindi tante altre oscillazioni, e difficoltà di fare del danaro utile uso, e continuo. A' tempi delle antiche pratiche cavalleresche al contrario una tal merce, come le lettere, era tenuta in niunissimo conto; o se alcun conto se ne faceva, tal mai non era che valesse a produrre sì frequenti alterazioni del pregio attribuitele (1). Però dubito forte, che questo metallo formerà il desiderio di tutti fintatocchè dalle mani di quei popoli, ch'ebbero interesse di risguardarlo come la maggior ricchezza che vi sia, non isfugga la bilancia quasi unicamente per essi tenuta delle commerciali faccende.

11. Intanto sarà sempre generalmente vera questa massima, che i prezzi delle cose trovansi nella *ragion diretta* de' compratori, e nella *ragione inversa* de' venditori: ovvero, ciò che torna lo stesso, i prezzi saranno più alti là dove sia molto

---

(1) Come adesso il macchinismo delle manifatture, altra volta fu in gran pregio tenuto il macchinismo del pensiero. È noto che un sol Sonetto dell' Achillini ottenne in guiderdone ciò che neppure un Poe-

danaro da impiegare, e pochi argomenti di vendita; e più bassi saranno dove sia copia di oggetti venali e scarsezza di compratori.

12. Non ostante ciò che poco innanzi si è osservato del variabile valore della moneta (§. 10.), il dar prezzo ad una cosa ora ad altro non si riduce, che a ritrovarne appunto la espressione equivalente in moneta; essendocchè in questa guisa più semplice e spedita, men dubbia e fallace l'opera dell'apprezzamento si rende (§. 2.).

13. Ma per venire a capo di un giusto apprezzamento fa d'uopo aversi piena cognizione della cosa, che valutare si voglia. Occorre dunque formarsi una *regola*, un *paragone*, un *giudizio*, un *atto di equità*, una *dritta opinione* de' più minuti particolari che tal cosa risguardano.

14. Premessi questi principj, che a me

ma perfettissimo a' giorni nostri potrebbe aspettarsi di ottenere. Erasi questo effetto di maggiore o minore affezione conceduta al danaro?

La spaventevole indigenza, che malgrado i crescenti mezzi pecuniarj, tiene oppressa una gran parte delle odierne popolazioni, pare che non meno abbia ad attribuirsi alla predominante avarizia, che all'aver preso un ascendente ragguardevole le manifatture sull'Agricoltura. Vedasi a questo proposito Filangieri. *Scienza della Legge*. T. I. Cap. 14, e seg.



sembrano evidenti per esperienza, e per autorità di ragione, giovami farne adesso l'applicazione ai *Beni stabili*, come quelli che più da vicino pertengono all'ufficio di un Architetto.

15. È da sapersi che nell'antico Romano Dritto non v'ha legge che una *regola* certa e determinata prescriva, onde apprezzare i *Beni stabili*. Forse i nostri Maggiori ( sapientissimi soprattutto nella scienza dell'uomo, che i moderni son ben lontani dal raggiungere ), avendo compreso la necessità di affidarsi in gran parte alla coscienza degli Estimatori, tralasciarono a bello studio di ragionarne molto partitamente. Tutto ciò che sovra un tale argomento raccogliermi puossi in più luoghi di quelli Statuti, riducesi ad alquante poche generali decisioni, ed avvisi, che pur tuttavolta non sono da tenersi di lieve importanza all'uopo (1).

---

(1) Avverta il Leggitore, che questo mio Ragionamento fu la prima volta stampato in Roma ( pel de Romanis, 1821. ), ed anche inserito nel IX Fascicolo delle Effemeridi Romane. Sicchè se trovi egli le autorità, e i pensieri da me recati conformi in parte a quelli contenuti in Opera di assai più recente data, non creda che io affie di scansar travaglio da questa gli abbia tolti ad imprestito.

16. E prima farò parola di ciò che Ul-  
piano scrisse in questi termini. *Corpora...*  
*.... secundum rei veritatem extimanda*  
*erunt, hoc est secundum praesens pre-*  
*tium, nec quicquam eorum formali pre-*  
*tio extimandum esse, sciendum est* (1).

17. Callistrato ancora opinò doversi por-  
mente allo stato attuale dello Stabile da  
valutarsi, niente curando il suo stato pri-  
miero; perchè (diss'egli) *sicut diligenti*  
*cultura pretia praediorum ampliantur,*  
*ita si negligentius habita sint, minui ea*  
*necesse est* (2).

18. Oltrecchè il Giureconsulto Paolo,  
pensando doversi rimuovere singolarmen-  
te dalla valuta degli Stabili quel di più,  
che prezzo *di affezione* suol dirsi, come-  
chè provenga da particolare desiderio di un  
qualche compratore, e non già dal concorde  
ed universale giudizio degli uomini, ( §§. 3,  
4, e 5. ), sostenne che; *Pretia rerum non ex*  
*affectu, nec utilitate singulorum, sed com-*  
*muniter funguntur* (3). Al qual suo parere  
egli medesimo riferiva essere stato simile

---

(1) L. 62 in fin. ff. ad L. Falcid.

(2) L. 3. §. 5. ff. de jure Fisci.

(3) L. 63. ff. ad L. Falcid.

il parere di Sesto Pedio , aggiungendo , *Sextus quoque Pedius ait, pretia rerum non ex affectione , nec utilitate singulorum , sed communiter fungi* (1).

19. I Periti dunque , secondo questa regola , terranno per fermo essere il prezzo propriamente detto di *affezione* una prerogativa tutta estranea alla loro incumbenza , formando essa oggetto di special patto , e convenzione di coloro che liberamente discendono a contrattare di un Predio l'acquisto (2).

20. Contuttociò gl'Imperadori Valentiniano , Teodosio , ed Arcadio furono quelli che prima di ogni altro posero in piena luce , ed in bella *regola* le massime fondamentali che all' Apprezzamento de' *Beni Stabili* si confacessero, dettando a Magillo Vicario dell'Asia quel notissimo Rescritto, dove stabilivasi fermamente, *rei qualitatem, et fructuum quantitatem esse extendendam* (3).

21. Notisi pertanto siccome nel sopracitato luogo , o in altra Legge antica che

---

(1) L. 33. ff. *ad L. Aquil.*

(2) L. 3. §. 2, 3, et 4. ff. *de in rem verso*; et L. 54. ff. *de legat. 11*; et ead. L. 63, et 33.

(3) Cod. *de rescind. vend. L. si quos.*

io mi sappia, non è prescritto di attendersi egualmente alla *quantità* assoluta, ossia misura del fondo; mentre pare che un tal principio non avrebbe dovuto trascurarsi di esporre senza velo dalla prudenza di quei capacissimi Dottori.

22. Se non che son pur tanti gli scogli, che dalle testè menzionate idee generali alle particolari discendendo, s'incontrano, ch'egli è mestieri toglier di mezzo mercè l'opera del raziocinio i principali fra essi, onde almeno spianato resti il cammino alla soluzione de' più importanti quesiti. Ed incominciando dalla voce *qualità*, scorgesi che questa fu dai legislatori adoprata in varj sensi; perciocchè in alcuni luoghi altro non pare che abbia per essa ad intendersi, se non che la natura stessa di un Predio; quella cioè per cui esso Predio trovasi da tali individue condizioni rivestito, che bastino a differenziarlo dagli altri della medesima specie, od a formare la sua distinta definizione (1). Altrove le *servitù* ancora aggiungono ragione alla *qualità* del-

---

(1) Tit. ff. de divis. rer. et qualitate. Inst. quibus mod. re contrah. oblig. et L. 1. ff. de Oblig. et action.

lo Stabile. E Celso Giureconsulto in questa guisa si esprime sull' addotto proposito. *Quid aliud sunt jura praediorum, quam praedia qualiter se habentia? ut bonitas, salubritas, amplitudo* (1).

23. Ma non solo una, nè solo due delle quì esposte animadversioni saranno sufficienti a far concepire la *qualità* di un Predio. Dovrà l'esperto Estimatore ricercare se il Fondo sia *libero*, o pur no (2); se sia *allodiale, feudale, enfiteutico, libellario, censuale, superficiario*, etc.; le quali cose solamente accennando, non istarà ad ingolfarsi di troppo nel pelago delle dottrine legali ( tantoppiù se fuori di uso ), per non toglier tutta di mano l'Arte ai Giureconsulti (5).

24. Tratterrassi per altro, a buon drit-

---

(1) L. 79. ff. de verb. obligat. - Ecco una volta nominata l'*ampiezza*, ossia *estensione* dello Stabile; ma sotto la specie della qualità di esso ( §. 21. ).

(2) È tanto preziosa la *libertà* di un Fondo, che sovente solo essa costituisce gran parte del valore attribuitogli.

(3) Non rechi maraviglia se ho quì menzionato le qualità di *allodiale, feudale, libellario*, non ostante che fra noi siano soppresses alcune istituzioni alle quali tai voci riferisconsi. Trattandosi di massime generali, da servire per qualunque Paese, e ( s'è lecito dirlo ) per qualunque tempo, non potrassi in ciò accagionarmi di ridondanza.

to, sulla disamina della durata di esso, la quale potrebbe essere perpetua, o temporanea. Ed è chiaro che uno Stabile che abbia una durata perpetua sarà di maggior pregio ( prescindendo da ogni altro requisito ) di quello che può e dee col tempo venir meno. Insegna Vitruvio che presso i Romani gli edifizj fatti di mattoni, *dummodo ad perpendicularum fuerint* (1), stimavansi perpetui, e si assegnava ad essi il prezzo medesimo che sapevasi esser costati allorchè furono costrutti; mentre le fabbriche formate di men dura materia non si apprezzavano, che dietro la supposizione alla sperienza appoggiata, che la loro esistenza appena giungesse ad ottanta anni (2); sicchè nell'apprezzamento che aveva a farsene, sottraevano dal loro costo primitivo l'ottantesima parte per ogni anno già scorso. Comunque una tal pratica abbia a reputarsi non del tutto commendevole, nè applicabile alle nostre opere, ( delle quali alcune potrebbero dirsi *vita-*

(1) L. II. Cap. 8.

(2) Credettero gli Antichi che il topo guidato da un senso profetico sloggiasse da quelli edifizj, che minacciavano ruina. Plin. L. 8. Cap. 2. — Cic. ad Attic. lib. 14. epist. 9.

*lizie*, ed altre che men della ordinaria vita dell'uomo sogliono restare in piedi ) certa cosa ella è, che il valore di questa specie di Stabili, poste le altre condizioni uguali, sarà gradatamente inferiore a quello di un fondo che stia saldissimo in faccia all'urto de' secoli (1).

25. Altra considerazione di grave momento richiede la maggiore o minor certezza che offrano i prodotti del Predio sottoposto a valutarsi. Imperciocchè non è da muover dubbio che quanto più infallibili i prodotti suoi possano dimostrarsi, tanto maggiormente salirà esso in pregio. Così un edificio destinato ad uso di abitazione, se collocato si trovi in luogo remoto della Città, non solo dà proporzionatamente men piggione di un altro che in contrada più disiata sia posto, ma dà piggione ancor dell'altro men sicura, atteso la possibilità che appunto havvi di rimanersi per qualche tempo non allogato. Quindi, pari essendo le altre circostanze, dovrà per questo solo motivo stimarsi il primo un

---

(1) Per la durata vitalizia di un Fondo veggasi L. 68. ff. ad L. Falcid.

tanto meno del secondo. Sono i Frutteti , e le Vigne in qualche anno privi , o quasi privi di prodotti ; e ciò accade eziandio ( benchè più di rado ) a' terreni da semina , ma quasi non mai a quelli che consecrati sono ad uso di orto , di pascolo , ed alle selve cedue. Onde avvien che i terreni di questa ultima specie siano preferiti sempre da' compratori , tutt'occhè poco utili al travaglio della minuta gente. Catone sosteneva che la proprietà de' campi da semina doveva ceder luogo a quella de' pascoli , e de' boschi ; perchè questi , a suo dire , sono al coperto dell'ira di Giove. Che se dipoi a taluno la quantità delle indicate diminuzioni di prezzo venisse in pensiero di voler determinata per certa regola ( §. 13. ) , vano il suo desiderio sarebbe ; ciò non potendosi che per sola sottigliezza d'ingegno del Perito in ciascun caso particolare prudentemente escogitare.

26. Nè sarà da trascurarsi la capacità di un Predio ( sia esso rustico od urbano ) a poter ricevere notabile miglioramento , con picciola innovazione , industria , o spesa. Questa tal capacità vien da' Dottori defini-



ta e distinta sotto nome di *valore potenziale* della cosa. Or poichè lo Stabile di sì bella condizione provvisto è per allettare in vero più che un altro, in cui al contrario, o non possa intromettersi miglioramento di sorte alcuna, o se pure vi trovi luogo, questo appena giunga a compensarne col suo frutto la spesa, siffatte *qualità* dovranno, non meno delle altre, nel complesso di ciò che costituisce un giusto Apprezzamento tenersi in considerazione.

27. *Utilissimus* ( dice Varrone (1) ) *is ager, qui salubrior est quam alii, quod ibi fructus certus, contraque in pestilenti calamitas, quamvis in feraci agro, ad fructus colonum pervenire non patitur. Etenim ubi ratio cum orco habetur, ibi non modo fructus est incertus, sed etiam colentium vita; quare si salubritas non est, cultura non aliud est, quam alea Domini vitae, ac rei familiaris.* Ecco un'altra ragione di *qualità* che occorre tener presente nelle valute di cui è discorso. Certamente che ogni uomo di retto giudizio

---

(1) *De re rustica.*

preferisce una situazione salubre e sicura ad una situazione ferale, che sia soggetta a fiumi, a torrenti, ad impetuoso infuriar di tempeste, a nebbie, a vulcani, a fetide paludi, ed altri simili naturali disastri.

28. Il grado di fecondità della terra (trattandosi di Fondi rustici), ossia la sua intrinseca attitudine per nutrire ogni sorta di semi, o parte unicamente di essi, e delle piante, dee pure andar compreso nella sua divisata *regola*. Gli Antichi nel formarsi un Predio ponevan mente a bello studio sulla feracità del terreno, argomentandola da diversi segni impliciti od espliciti; il che per altro senza molti pronostici superstiziosi e fallaci, ma per facili e comuni osservazioni, puossi all'occorrenza rilevare. Tanto vero che Senofonte dir soleva, che assai più agevol cosa fosse il conoscere l'indole di una terra, che quella di un uomo, o di un cavallo.

29. Oltrecchè la vicinanza del Podere alla Città, e la buona strada onde potervi andare, sono anch'essi requisiti da tenersi in ispecial conto. Perciocchè mediante il lor favore, non solo le cose delle quali in

esso abbisognasi, e quelle che vi si producono possono senza grave stento trasportarsi, ma invitano il Padrone medesimo a visitarlo spesse fiate: ciò che forma gran parte della reale sua utilità; noto essendo che un semplice sguardo del Proprietario giovar possa ad uno Stabile assai più che qualsivoglia lavoro mercenario, e largo dispendio al quale egli soggiaccia di lontano.

30. A tutte le specie di *qualità* fin qui ragionate, ed a cento altre di minor momento che per brevità ho taciuto, il Perito è solito servire mercè della *descrizione locale*; la quale quanto debba però essere accurata e chiarissima è superfluo in altri termini dimostrare. Per vie meglio toccar la perfezione, sarà ben fatto gir esplorando i non sospetti avvisi delle persone che per lunga esperienza, e per vicina stanza, sianno a portata di conoscere le men palesi particolarità de' luoghi; oltre al complesso delle scritture legali, che le *servitù*, la provenienza, ed altri molti titoli all'uopo richiesti, indubitabilmente comprovino.

31. Convienne adesso fare un cenno della

seconda parte dell' anzi citata legge fondamentale ( §. 20. ), che della *quantità* dei frutti, cui è d'uopo aver riguardo in caso di apprezzamento, tien proposito. Ma qual via dovrà prendersi per esser certi delle vere produzioni di un fondo? Ognuno comprende che queste variano al variare delle stagioni, e di cento altre influenze della terra, dell' atmosfera, e della coltivazione, specialmente de' Fondi rustici parlando. E si prenda esempio dagli ulivi, che talvolta più anni veggiono scorrere prima di dare una rendita piena, e che però al rinomato Marchese Palmieri (1) porsero argomento di affermare, *che il riposo che la Natura concede a queste piante spesso è più lungo di quello che a' Proprietarj farebbe mestieri*. In tale stato di cose sarà opera di prudente consiglio appigliarsi ad un mezzo termine fra la incertezza, e la incostanza, che ad isgomentar si presentino il più accorto Estimatore.

32. Forse che le pensioni che da' padroni conseguisconsi, allor quando gli Stabi-

---

(1) *Saggio sulla pubblica felicità.*

li si trovano conceduti in fitto , potrebbero all' uopo servir di appoggio , se non ci fosse luogo mai a dubitare che stassero fuori del giusto. Avendo però sicure notizie da raccogliere , non è da sdegnarsi la pratica , con la quale si prende il complesso de' prodotti degli anni passati (1) : ma non basta dividere tutta la somma per lo stesso numero di anni ; stantechè se ne deve prima diffalcare la spesa fatta negli anni sterili ( se ve ne siano stati ), come quelli che invece di quantità positive , offrono anzi al calcolo quantità negative ; giusta l'accorgimento del sopralodato Autore.

33. Tali considerazioni fermate, che dovrà determinarsi intorno ad un Predio che alcun frutto non produca ? Resterà esso mai privo di valuta ? No certamente. Questa specie di Fondi sarà senz'altro stimabile e pregevole, fintanto che vi saranno uomini ai quali riescano utili non

---

(1). Bastano i dieci anni che comunemente a questo fine si prendono. Andar più in là, significa penetrar fra le tenebre. E ben vi si dovrebbe sparrir chi, facendosi scorta di certa singolare opinione, assumer volesse il coacervo di cento anni per giungere a calcolare perfettamente la quantità de' prodotti di un Fondo !

solo quelle cose che danno più lucro in paragone della spesa , ma sì quelle per amor delle quali più si spende che frutti si raccolgano. Tali sono quegli oggetti di giocondità , e di delizie minuti che , *quamvis non bono domini cedant , tamen in ejus negotium cedant* (1).

34. La utilità e il piacere sono cose tra loro affini nel senso che quì trovansi prese; avvegnacchè non può in vero dirsi al cospetto della legge che non sia utile ciò che arreca diletto. Altramente come spiegar si potrebbe la donazione o il testamento dell'usufrutto di un Predio, in cui ci sia più spesa che rendita (2)? Convengasi dipoi che le pitture, le sculture, ed altri simili oggetti di decorazione costituiscono indubitabilmente una parte di utilità per quel fondo in cui trovansi allogati, ed a cui non possono togliersi senza sturbare la sua integrità (3). Ulpiano finalmente avvisavasi che alla utilità di un Predio si dovessero del pari attribuire quelle indirette prero-

---

(1) L. 3. §. 6. ff. *de in rem verso*. — L. 19. ff. *de servit.*

(2) L. 41. §. 1. ff. *de usufr.*

(3) Ead. L. 41. in princ.

gative , che gli derivano dalle cose pubbliche e comuni ; sicchè soffra vero danno quel possessore , il quale per cagione altrui venisse a restarne privo, *ut si cui prospectus , si cui aditus sit deterior , vel augustinior* (1).

35. Ma queste cose , se le gravi autorità da me recate me l' consentissero , stimerei piuttosto che alla *qualità* , e non alla *quantità de' frutti* di un Predio dovessero riferirsi. Comunque ciò abbia ad essere inteso , vuolsi pure osservare che l' anzidetto utile proveniente dal piacere non è mai da confondersi col principio del prezzo di affezione di sopra enunciato ( §§. 18, e 19. ). Qui trattasi di utilità , e diletto quasi universale degli uomini ( §§. 3, 4, e 5. ); ed ivi si ebbe in mira il piacere , e forse l' utile *singulorum* , cioè di talun uomo , come poco appresso mi farò a sviluppare ( §. 42, e seg. ).

36. Resta dunque raffermato che ai Predj che non producono frutto alcuno , o in cui la spesa da soffrirsi sia maggiore de' loro prodotti , conviensi pure un prezzo. Ma in

---

(1) L. 2. §. 11. et 12. ff. *Ne quid in loco pub.*

qual modo sarà da concepirsi, e determinarsi questo prezzo? Il testo che segue offre un gran soccorso alla soluzione soddisfacente del quesito. *Si vero alicujus Ecclesiastici Praedj suburbani emphyteusis detur. . . . . multo quidem digna pretio; parvas vero reddentia pensiones, aut nihil pensionum omnino; non ex redditibus metiri emphyteusis, sed extimare suburbanum subtiliter, et reputari ex pretio collecto redditus possibiles in viginti annis computati* (1). Dove la parola *subtiliter* ha un significato che non poca attenzione richiede, e suppone l'opera di una rara prudenza, e di un molto raffinato ed alto senso di giustizia, che non si possono per certa *regola* insegnare.

37. Mi rimarrebbe da ultimo a far parola della *quantità* assoluta, ossia della fisica estensione ed ampiezza dello Stabile, come quella, che sebbene dalle antiche leggi non pare che fosse con precisi termini considerata (2), dee nulladimeno far parte di un compiuto Apprezzamento; anche perchè

---

(1) Auth. *de non alien. aut permut. rebus Eccles.* Cap. 3.

(2) V. il §. 22. e la nota (2) che vi si trova apposta.



la giacitura del suolo, la vera sua figura, e la confinazione non potrebbero con semplici parole esattamente descriversi. Ma questo è proprio oggetto delle matematiche discipline; e raro è quel libro elementare di Geometria Pratica, il quale della misura de' campi, del modo di usare gl'istromenti a tale uopo servibili, e de' convenzionali segni onde rappresentar tutto colla dovuta proporzione sulla carta, un qualche trattato non comprenda (1). Con ragione io dunque mi astengo dallo scrivere cosa intorno a questo particolare, che nè nuova, nè con miglior metodo mi crederei capace di concepire.

38. Avendo io da principio posta la distinzione del prezzo in *positivo*, *comparativo*, e *superlativo* (§. 3.); e rilevato avendo pur sì che la prima specie di prezzo sia quasi che storica (§. 5.), chiaro apparisco che le regole finora discorse non possono

---

(1) L'Ingenere Architetto D. Ignazio Stile, che fu anche uno de' miei Maestri, suoleva a' suoi scolari dettare manoscritto un Trattato pratico di Agrimensura, dov'egli adopravasi a dimostrargli che col solo mezzo dello *Squadro*, e di una corda, o *catena*, era per conseguirsi esattissima la misura di un terreno; quali che fossero la sua figura, estensione, ed accidenti topografici.

raggirarsi che intorno ai prezzi della seconda specie; perciocchè altro modo pur vuolsi tenere sul proposito di quelli che alla terza specie pertengono.

39. Ma un prezzo *comparativo* naturalmente procede dal *paragone* (§. 13.) fatto, e tra due cose simili e quasi similmente poste, e tra una cosa nota e comune, con altra che nè molto nota, nè molto comune sia. Un'abitazione, o un Podere, esistente in una contrada, dovrà dunque stimarsi al *paragone* di altra simile abitazione, o Podere esistente nella contrada medesima. Di vantaggio, il valore di uno Stabile nel ridursi alla corrispondente espressione pecuniaria, viene a dimostrare l'effetto del *paragone* istituito tra esso Stabile, il quale può non essere molto noto e comune, con la moneta, che certamente più nota e più comune vien riguardata (§. 7.). Come peraltro il valore di un Predio, non meno che quello della moneta, è variabile tra le vicende della vita sociale (§§. 1. e 10.), ne viene in conseguenza che l'opera dell'Apprezzamento, per quanto giusta e per-

fetta sia, sarà ella medesima *variabile*, nè potrà aver durata oltre il tempo che o la moneta, o il Predio soffrano alterazione nel loro valore.

40. Dal fatto paragone sorgerà quindi il *giudizio* del Perito, il quale spesse volte convertir potrassi in un *atto di equità*, e talora in una semplice, ma *dritta opinione* ( §. 13. ). Perchè se i dati molti e diversi dell'Apprezzamento non possono sempre, nè tutti, ridursi ad esatto calcolo, mal volentieri ci avrà luogo il pretendere che la ragione di essi abbia tanta forza di evidenza quanta per una formola analitica d'ordinario si ottiene ( §§. 47, e 50. ). E chi potrebbe mai giungere a segnare con matematica precisione la natura degli svariati strati di un terreno, la quantità e la energia fruttifera delle piante, il positivo grado massimo di miglioramento di un Podere, e le cause tutte o naturali, o artificiali del suo deterioramento? Dicasilo stesso de' Predj urbani, che come opere in gran parte organizzate dalla mano dell'uomo, e come quelle in cui tante varietà si racchiudono

di uso e di esposizione, forse men che i Predj rustici ad una perfetta analisi comportano di assoggettarsi. Chiara è dunque la necessità di operare l'Estimatore con isquisita prudenza, espertezza, e sottigliezza d'ingegno, e che appieno la sapienza degli antichi Dottori indicava con la voce *subtiliter* ( §§. 25, e 36. ).

41. Questo *giudizio*, questo *atto di equità*, questa *opinione*, non potranno produrre tutto l'effetto morale che dovrebbero, se colui che sia chiamato a stimare il pregio vero di una cosa, non abbia posto salde radici nella pubblica confidenza. Oltre ai lumi della mente, fa d'uopo dunque che l'Architetto Perito abbia un cuore virtuoso, ed incapace di corruzione; poichè solo allora che la di lui onestà sia conosciuta a tutta prova, saranno contente di stargli sottomesse quelle persone che al suo arbitrio si affidino. Ella è sì necessaria questa qualità dell'Architetto, soprattutto nel caso di Apprezzamento, che oltre dell'epigrafe posta in fronte del mio Discorso, bene a tal fine sembra diretta l'altra sentenza Vitruviana, che dice, *nullum enim*

*opus vere sine fide et castitate fieri potest* (1).

42. Toccai, stabilendo alcune idee fondamentali, del prezzo *superlativo*, o di affezione ( §. 3. ). Esso generalmente credesi che risulti dallo smodato impegno che un uomo pone nel farsi padrone della tale o tale altra cosa: tanto vero che nè guarda egli a ragion di stima, nè si fa scorta dell'altrui giudizio; ma solo aspira a conseguire a qualunque patto il bramato possedimento ( §. 35. ). Ognuno quindi capisce siccome in questo senso il prezzo di affezione non può affatto cadere sotto l'arbitrio di un Architetto Perito; il quale d'ordinario è chiamato all'uopo di una vendita giudiziaria, o per fare la partigione di una eredità, o per trovar modo alla soddisfazione di un debito, o per altre siffatte cagioni.

43. Ma ben dee cadervi un'altra specie di prezzo *superlativo* o trascendentale, ch'è proprio delle cose rarissime e di semplice diletramento ( §. 4. ); comechè anche queste possano esser soggetto di ven-

---

(1) L. I. Cap. 1. — V. Consol. Arch. P. I. pag. 26.

dità giudiziaria , di partigione di credità , di soddisfazione di debito , e via discorrendo.

44. Nelle massime insinuate dagli antichi Giureconsulti non manca lume per chiarificare una tal maniera di Apprezzamento ( §§. 33 , e 34. ). Conviene però aggiungere a quanto nel citato luogo sta scritto qualche considerazione risguardante in ispecie il valore dell'ingegno dell'uomo, che nelle opere di straordinaria eccellenza si dimostra. E trattandosi di *Beni Stabili*, una Villa di delizie , un Palagio che sia capolavoro di celebre Architetto ; non potrà secondo le idee comuni , nè secondo certi dati principj valutarsi. Così il capo d'opera della moderna Architettura , il Palazzo di Caprarola , sarebbe errore apprezzarlo unicamente pel sito in cui è posto , pel suolo che occupa , per le materie che vi sono impiegate , o pel frutto che valga a produrre (1). Ci vuole uno squisito discer-

---

(1) Sarà vera la massima legale, che tanto valga una cosa, quanto si possa vendere; ma nulla basta a cacciarmi dalla mente, che anco quelle cose, le quali non si trovino a vendere, abbiano un valore. Ed è segnatamente di queste che l'Esperto Estimatore dee adoprarsi a formar giudizio; essendocchè la vendita d'*incanto*, o del *mercato*, non potrà

nimento, un intelletto elevato e purissimo, che discenda nell'animo de' valorosi conoscitori dell'Arte, rilevandone ciò che per essi forma alto grado di eccellenza e di perfezione, non senza tener conto ancora dello stato della moneta, e del rapporto ch'ella trovisi ad avere, nell'atto della stima, co' prodotti dell'umano ingegno ( §§. 9, e 10. ).

45. Una rarità naturale può agevolmente apprezzarsi, perchè alfine altro non è che un lavoro meccanico della Natura; il quale dopo lungo stento non avrà forza di sfuggire ad un'analisi perfetta. Ma l'opera dell'ingegno dell'uomo, che risulta da un complesso di cause morali difficilissime a determinarsi, e sottoporsi ad analisi, non potrassi che per convinzione morale ( per così dire ), e prudentemente valutare. Dicesi che in alcuni Paesi sia costume di dar capital valore al talento dell'uomo. Se così

---

mai esser soggetto di Perizia, ma tutto al più una pruova, in certi casi, che la Perizia sia stata ben fatta. Giugurta sul punto di abbandonar Roma, esclamò. *O Urbem venalem et mature perituram, si emptorem invenerit!* Poteva Sallustio, nel porre tai parole in bocca di quel Barbaro ( Bell. Catil. ) pensare che nulla valesse, almeno la Città materiale, perchè non si trovava chi la comperasse?...

fosse , verrebbe anche questo ad esser noverato fra gli argomenti di commercio, ed il suo prezzo ( soggetto per tal cagione ad innalzamento ed abbassamento ) nascerebbe dalla manifesta voce della moltitudine; che nulladimeno può ingannarsi a partito se non faccia eco al giudizio di coloro che abbian virtù da misurarlo. Accadendo però che l'una voce dall'altra prenda norma, il valor vero dell'uomo d'ingegno, e delle sue opere, sarà il *men variabile* che al mondo si trovi. Le Pitture di Pietro da Cortona, e di Carlo Maratta ebbero un'epoca di gran favore: ma poichè i buoni giudici dell'Arte furono ascoltati, caddero quasi nel dispregio e nell'avvilimento; ciò che non mai avvenne ( fatta astrazione dell'invidia, e delle private mire) alle Pitture di Raffaello e di Domenichino, il merito delle quali sta nel concorde avviso dell'una, e dell'altra parte del popolo.

46. Infiniti sono gli esempj che la Storia offre in pruova delle su espresse considerazioni, non che delle deplorabili conseguenze, le quali da un falso giudizio del merito dell'uomo derivarono. Come per al-



tro può accadere che un Architetto abbia ad apprezzare, non pure i *Beni Stabili*, ma talune anche *mobili* opere umane, quali sarebbero appunto le Pitture, le Sculture, e cose simili, gioverà ch'egli si tenga al largo quanto sia possibile dalla influenza della incostante opinione della moltitudine, e che tutto il suo studio ponga nell'assicurarsi se questa opinione abbia quel fermo appoggio che onninamente richiede. Quindi la misura che all'uopo dovrà guardare, non sarà certo quella delle seste, ovvero de' numeri: nè farà come credesi che facesse un tale, che nell'apprezzare un Quadro, od un Gruppo statuario, aveva per regola di contar le figure. Soccorso dalla forza del suo ingegnò, provveduto di buona opinione, e fatto accorto dagli esempj, ed opportuni confronti, non mancherà egli di venire a capo di un giusto Apprezzamento: ma sempre, a mio giudizio, gli converrà partire da due estremi; cioè che delle opere umane di semplice diletteramento, quelle che nessun merito contengano non han prezzo, come neppure lo hanno quelle che racchiudano meriti molti e trascendentali.

47. I testi di Leggi, e i principj. generali da me finora esposti, sono le fonti perenni da cui derivano i modi varj di apprezzare i *Beni Stabili*. Mirando ad essi, non ci ha pericolo di smarrirsi per via, nè ci ha necessità di rivedere i susseguenti discorsi di coloro che sotto momentanee apparenze il medesimo soggetto risguardando, altro forse non han fatto che rendere vieppiù intralciata la cognizione di quelle teoriche, il principal pregio delle quali esser. dec sempre la semplicità, e la chiarezza.

48. Ma non lieve affanno costerebbe al Perito Architetto il determinare il valore vero di un Predio, se ad altra scorta non dovesse affidarsi, che a quel tanto che in questo breve scritto mi provai di raccogliere. L'uso e la pratica con la loro autorità gli esibiscono alcuni *dati*, che buonissimi sono per compiere con sollecitudine, almeno le più comuni tra siffatte operazioni. Tali soprattutto divengono quelle ragioni della rendita al capitale, che ordinariamente in un Paese sogliono trovarsi in vigore. Che un terreno pascuo, o una schiava, a cagion di esempio, si apprezzi al 4;

che una vigna o frutteto si apprezzi al 5 ; che una casa si apprezzi al 6 per 100, sono *dati* questi che fanno autorità ; ma che non torneranno sufficienti , che ne' casi di non molta importanza (1). E l'esperto Architetto dee sapersi trarre d'impaccio ancora ne' casi straordinarj , e difficilissimi. Ecco il bisogno ch'egli ha di possedere le primitive nozioni delle svariate materie che l'universale Architettura costituiscono , se non voglia rimanersi fra la schiera volgare miseramente confuso (2).

49. Molti ornatissimi Professori dell'Arte hanno trattato a' giorni nostri dell'Apprez-

(1) In Roma , dovendosi apprezzare un Predio urbano , si usa di fare la misura ed apprezzamento del suolo , e de' materiali di cui è composto. Alla somma che ne risulta , si aggiunge il capitale delle pigioni ragguagliato ad una data ragione : e di tutto prendendosi la metà , questa stimano come valor vero del Predio , d'onde poi si sottraggono i pesi e le riparazioni calcolate in capitale alla ragione medesima. Il sopracitato mio Amico Signor Folchi ( *Della curvatura degli archi de' Ponti* §. 68. ) in un caso di Apprezzamento giudiziario , che presso di me serbo stampato , fu di avviso che il capitale del peso fondiario , od altro simile , non si dovesse punto diffalcare da questa specie di valute ; perciocchè nel contrario modo ( son sue parole ) *sarebbe di conseguenza che quegli il quale si spoglia della proprietà, verrebbe a pagare pel Possessore successivo quella Tassa, Gabello, o Dazio , che il Principe espressamente richiede di anno in anno dagli attuali Possessori.*

(2) Comid. Arch. P. I. Ragion. I. pag. 4 , e segu.

zamento de' *Beni Stabili*, chi una strada, e chi un'altra prendendo. Fu nonpertanto singolare il *Saggio di un Metodo Analitico per le stime de' terreni* pubblicato in Roma (1) dall' egregio Ingegnere Niccola Cavalieri Sambertolo, poco dopo di questo mio Discorso. I molti titoli che alla pubblica estimazione recentemente l'Autore acquistossi con le sue utilissime *Istituzioni di Architettura Statica e Idraulica* (2), m'inducono ad offerirne un rapido cenno; tutt'occhè io persuaso sia che, mentre un tal *Metodo* fa chiara testimonianza del di lui ingegno analitico, sarebbe nulladimeno assai difficile applicarlo ad uso pratico, ed al comune bisogno di una dicevole determinazione di prezzo (3).

50. Lo scopo che l'Autore si propose fu quello di stabilire una rigorosa traccia analitica, mercè della quale, co' dati raccolti dalla pratica agraria, considerati e com-

---

(1) Pel de Romanis, 1821.

(2) Due Vol. in-4.<sup>o</sup> grande con figure. Bologna 1826, e 1827.

(3) Valeriani, e Verri ebbero immaginato pur essi formole analitiche in fatto di pubblica Economia. Ma si è osservato che un tal lavoro non riusciva utile; e solo serviva a dimostrare un arditissimo sforzo d'ingegno, bello tutto al più pel Gabinetto, o per le Accademie.

binati secondo i principj economici generalmente approvati, si pervenga a dimostrare il valore di un Predio rustico. Il maggior vanto della soluzione del quesito starebbe appunto nell'aver segnata la differenza che passa tra il valore *censibile* di un fondo, ed il suo valor *venale*; prescrivendo regole costanti per conoscere la quantità effettiva sì dell'uno, come dell'altro: dagli agronomi detta propriamente *rotazione agraria*. Di fatti un terreno in ragione della fisica sua costituzione ha un valore assoluto, e che in certo modo potrebbe anche dirsi virtuale; questo consistendo nel capitale della rendita netta perpetua che produrrebbe se coltivato fosse secondo le pratiche agrarie più comuni. Un tal valore virtuale perpetuo sarebbe dunque il valore *censibile* del fondo. Ma se il terreno, atteso lo stato presente della sua coltivazione, sia in grado di dare per un certo numero di anni un di più di rendita, finchè dopo quel numero di anni cessi questa accidentale circostanza, e quindi innanzi la rendita, da cui si ottiene il valore *censibile*, ritorni, ne consegue che l'at-

tuale valor *venale* del terreno sarà uguale al valor *censibile* più il capitale di quel più di rendita, calcolato con le regole degl' interessi dipendentemente dal numero di anni onde la rendita transitoria sarà per durare. Su questo principio, come su di un cardine, si raggira il *Metodo Analitico* del Signor Cavalieri. Ma i fatti che dovrebbero servirgli di base, per la immensa varietà loro, presentano un ragguardevole inciampo al progresso dello sviluppo che richiede. E lo presentano eziandio gli usi, le consuetudini, e la incertezza delle notizie da raccogliersi. È nulladimeno degna di attenzione una singolarità di esso Metodo; di far cioè le stime, ed il ragguaglio delle rendite, e dell' interesse del danaro in ragion di tempo, con una speditezza incredibile a prima giunta, per mezzo di semplici formole algebriche a tale uopo accomodate. I giovani potrebbero, a dir vero, approfittarsene per una lodevole esercitazione; ma l'Autore avrebbe a questo fine dovuto non esser tanto conciso com'è, nè lasciar desiderare molte dimostrazioni, e citazioni di

( 33o )

autorità , che per se medesime non sono ovvie a chi non trovisi a fondo versato nella materia di cui si tratta. Le tavole , o specchj di applicazione , che al ragionamento succedono , avrebbero poi tutto il pregio della esattezza , se le quantità *note* ivi riferite , onde alle *ignote* pervenire , non fossero egualmente tolte ad imprestito dalle ipotesi scolastiche , e difficilissime , come già dissi , a raccogliersi nella specie.

FINE.

607052

# SOMMARIO

## DELLE MATERIE DISCORSE

NELLA

### SECONDA PARTE.

---

#### RAGIONAMENTO V.

DELLE CASE CITTADINESCHE DEGLI ANTICHI  
ROMANI.

|                                                      |                |
|------------------------------------------------------|----------------|
| <i>Occasione, e ragione dell'opera.....</i>          | <i>pag. 1</i>  |
| <i>A chi sia più dicevole trattare di queste ma-</i> |                |
| <i>terie .....</i>                                   | <i>10 e 11</i> |
| <i>Lettera del Mazois, inedita.....</i>              | <i>15</i>      |
| <i>Cenno sulla Pianta del Palazzo di Scauro</i>      |                |
| <i>del Mazois.....</i>                               | <i>35</i>      |
| <i>Pianta dell'Autore.....</i>                       | <i>ibid.</i>   |
| <i>Scompartimento fondamentale di essa Pianta.</i>   | <i>35</i>      |
| <i>Area.....</i>                                     | <i>39</i>      |
| <i>Vestibulo.....</i>                                | <i>42</i>      |
| <i>Atrio e Cavedio..... dal 5 ad 8, e</i>            | <i>49</i>      |
| <i>Ale.....</i>                                      | <i>61</i>      |
| <i>Tablino.....</i>                                  | <i>67</i>      |
| <i>Fauci, ed altre stanze rispondenti all'Atrio.</i> | <i>73</i>      |
| <i>Peristilio.....</i>                               | <i>78</i>      |
| <i>Pinacoteca.....</i>                               | <i>81</i>      |



|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| <i>Ospizio</i> .....                            | 83  |
| <i>Andronitide</i> .....                        | 85  |
| <i>Larario, e Sacratio</i> .....                | 87  |
| <i>Basilica</i> .....                           | 88  |
| <i>Calcidico</i> .....                          | 90  |
| <i>Eco Ciziceno, e Triclino estivo</i> .....    | 95  |
| <i>Viridia</i> .....                            | 97  |
| <i>Culina, ed altre sue dipendenze</i> .....    | 98  |
| <i>Eco egizio, tetrastilo, e quadrato</i> ..... | 100 |
| <i>Balnei</i> .....                             | 104 |
| <i>Gineconitis, o Gineceo</i> .....             | 106 |
| <i>Epilogazione</i> .....                       | 111 |
| <i>Rassegnamento della Pianta</i> .....         | 122 |

## RAGIONAMENTO VI.

### DELLA CURVATURA DEGLI ARCHI DE' PONTI.

|                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Oggetto del discorso: in che differisca l' In-<br/>gegnerie dall' Architetto</i> ..... | 127 |
| <i>Origine de' Ponti; e varietà di essi</i> .....                                         | 129 |
| <i>Ponti di pietra</i> .....                                                              | 131 |
| <i>Antica, e moderna curvatura de' loro archi</i> .....                                   | 132 |
| <i>Curvatura circolare degli Antichi</i> .....                                            | 133 |
| <i>Suoi difetti</i> .....                                                                 | 136 |
| <i>Difetti, e maniera di descrivere una por-<br/>zione minore di circolo</i> .....        | 137 |
| <i>Della Ellissi</i> .....                                                                | 139 |
| <i>Della Cicloide</i> .....                                                               | 142 |
| <i>Della Catenaria</i> .....                                                              | 145 |

|                                                                                                    |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <i>Sua analogia con la curva gotica.....</i>                                                       | <i>147</i>   |
| <i>Spirale di Archimede, o di Varignon....</i>                                                     | <i>ibid.</i> |
| <i>Della Parabola, e modo di descriverla, e suoi difetti.....</i>                                  | <i>149</i>   |
| <i>Ovali diverse, modi svariati di descriverle, applicazioni ai Ponti moderni, e loro difetti.</i> | <i>155</i>   |
| <i>Costruzione degli archi de' Ponti, e loro equilibrio co' piè-dritti.....</i>                    | <i>176</i>   |
| <i>Punto di rottura.....</i>                                                                       | <i>184</i>   |
| <i>Formola analitica all' uopo accomodata...</i>                                                   | <i>187</i>   |
| <i>Spinta del terrapieno contro i piè-dritti...</i>                                                | <i>191</i>   |
| <i>Ale de' piloni.....</i>                                                                         | <i>192</i>   |
| <i>Mura di rivestimento.....</i>                                                                   | <i>194</i>   |
| <i>Portata de' Fiumi, e scelta del sito dove si possa ben costruirvi un Ponte.....</i>             | <i>195</i>   |
| <i>Apertura dell'arco, o delle arcate di un Ponte.</i>                                             | <i>197</i>   |
| <i>Taglia-acque.....</i>                                                                           | <i>200</i>   |
| <i>Riflessioni generali.....</i>                                                                   | <i>ibid.</i> |
| <i>Ponti di ferro.....</i>                                                                         | <i>202</i>   |
| <i>Proposta dell' Ingegnere Poyet.....</i>                                                         | <i>212</i>   |
| <i>Conclusione.....</i>                                                                            | <i>219</i>   |

## RAGIONAMENTO VII.

### DI ALCUNI NUOVI DISPARERI CIRCA IL TRATTATO VITRUVIANO DI ARCHITETTURA.

*Narrasi come il Trattato di Vitruvio sia stato da lungo tempo soggetto di critica, non meno che di lode presso di molti Scrittori.* *221*

|                                                                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Nuovi dispareri insorti in Milano sullo stesso argomento, tra i Professori Landriani, ed Amati.....</i>        | 225   |
| <i>Opinione del primo di essi Professori.....</i>                                                                 | 227   |
| <i>Opinione del secondo.....</i>                                                                                  | 242   |
| <i>Disamina dell'una, e dell'altra opinione....</i>                                                               | 247   |
| <i>Se stia bene il paragone tra Vitruv. e Giotto..</i>                                                            | ibid. |
| <i>In quale stato si trovi oggi l'Architettura, e se sia da tenersi buono il metodo delle moderne Scuole.....</i> | 252   |
| <i>Se i Greci debbano riguardarsi come soli Legislatori dell'Arte.....</i>                                        | 261   |
| <i>Che debba dirsi del merito del Trattato Vitruviano?.....</i>                                                   | 269   |
| <i>Ragioni molte, ed autorità recate in favore di esso Trattato.....</i>                                          | 271   |

## RAGIONAMENTO VIII.

### DELL' APPREZZAMENTO DE' BENI STABILI.

|                                                                                                     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Valore delle cose.....</i>                                                                       | 291   |
| <i>Loro Apprezzamento.....</i>                                                                      | ibid. |
| <i>Varie specie di prezzo.....</i>                                                                  | ibid. |
| <i>Oggetto e fine del danaro, e variabile valor suo.....</i>                                        | 294   |
| <i>I prezzi delle cose sono nella ragion diretta de' compratori, e nella inversa de' venditori.</i> | 298   |
| <i>In che consista un Apprezzamento.....</i>                                                        | 299   |
| <i>Regola dell' Apprezzamento ricavata dagli antichi testi di leggi.....</i>                        | 300   |

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| <i>Opinione di Ulpiano.....</i>                       | 301   |
| » <i>di Callistrato.....</i>                          | ibid. |
| » <i>di Paolo.....</i>                                | ibid. |
| <i>Senso del Rescritto degl' Imperadori Valen-</i>    |       |
| <i>tiniano, Teodosio, ed Arcadio.....</i>             | 302   |
| <i>Qualità di un Predio.....</i>                      | 305   |
| <i>Opinione di Celso Giureconsulto intorno a ciò.</i> | 304   |
| <i>Altre specie di qualità.....</i>                   | ibid. |
| <i>Regola Vitruviana circa la durata delle fab-</i>   |       |
| <i>briche.....</i>                                    | 306   |
| <i>Altre regole.....</i>                              | 306   |
| <i>Quantità de' frutti.....</i>                       | 310   |
| <i>Come debban sì considerare l' utilità , e il</i>   |       |
| <i>piacere , nel caso di Apprezzamento....</i>        | 313   |
| <i>Estensione , ovvero misura di un Predio..</i>      | 315   |
| <i>Quali cose possano esser soggetto di Ap-</i>       |       |
| <i>prezzamento.....</i>                               | 316   |
| <i>Esso consiste in un paragone.....</i>              | 317   |
| <i>Giudizio, ed opinione dell' Architetto Estima-</i> |       |
| <i>tore.....</i>                                      | 318   |
| <i>Qualità morali indispensabili all' uopo....</i>    | 319   |
| <i>Prezzo superlativo , o di semplice diletta-</i>    |       |
| <i>mento degli uomini , diverso da quello che</i>     |       |
| <i>comunemente dicesi di affezione.....</i>           | 320   |
| <i>Esso è in gran parte attribuito ai prodotti</i>    |       |
| <i>dell' ingegno dell' uomo.....</i>                  | 321   |
| <i>Conclusione.....</i>                               | 325   |
| <i>Rapido cenno del Metodo Analitico per le</i>       |       |
| <i>stime de' Terreni di Nicola Cavalieri Sam-</i>     |       |
| <i>bertolo.....</i>                                   | 327   |

# ERRORI

# CORREZIONI

Pag. verso

|     |    |               |                   |
|-----|----|---------------|-------------------|
| 3   | 5  | carcarne      | carcarne          |
| 44  | 11 | egregi        | egregj            |
| 76  | 7  | il pieno      | eguale            |
| 77  | 9  | Le ho situate | Una ne ho situato |
| 137 | 12 | fiume         | fiume             |
| 223 | 24 | sottomettesse | sottomesse        |
| 298 | 12 | fintatocchè   | fintantocchè      |
| 312 | 16 | fermate       | formate           |
| 314 | 5  | angustior     | angustior.        |









